

**STUDI KOMPARASI ANTARA MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT) DENGAN  
*THINK PAIR SHARE* (TPS) TERHADAP PERILAKU KERJASAMA  
PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS V MIM BLORAN TAHUN  
AJARAN 2023/2024**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah  
Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta  
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Dalam Bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



Oleh :

**RURI RIDARA**

**NIM: 203141086**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN MAS SAID SURAKARTA  
2024**

## NOTA PEMBIMBING

### NOTA PEMBIMBING

Hal : Skripsi Sdr. Ruri Ridara  
NIM : 203141086

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah  
UIN Raden Mas Said Surakarta  
Di Surakarta

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Setelah membaca dan memberikan arahan dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi sdr:

Nama : Ruri Ridara

NIM : 203141086

Judul : Studi Komparasi Antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe  
Numbered Head Together (NHT) dengan Think Pair share (TPS)  
Terhadap Perilaku Kerjasama Siswa Pada Mata Pelajaran IPA  
kelas V MIM Bloran Tahun Ajaran 2023/2024

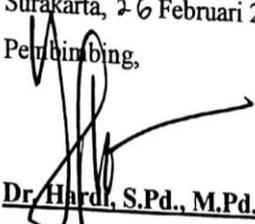
Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang munaqasyah skripsi guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Demikian atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

*Wassalamualaikum Wr. Wb*

Surakarta, 26 Februari 2024

Pembimbing,

  
Dr. Hardi, S.Pd., M.Pd.

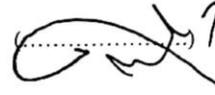
NIP.19680407 200801 1 008

## PENGESAHAN

### PENGESAHAN

Skripsi dengan judul Studi Komparasi Antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Perilaku Kerjasama Siswa Pada Mata Pelajaran IPA kelas V MIM Bloran Tahun Ajaran 2023/2024 telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Tarbiyah Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta pada hari Kamis, tanggal 7 Maret 2024 dan dinyatakan memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Penguji Utama : Ari Wibowo, M.Si., M.Pd  
NIP.19800112 200501 1 002



Penguji 1 : Wiwin Astuti, M.Pd.  
NIP.19920415 201903 2 015



Penguji 2 : Dr. Hardi, S.Pd., M.Pd.  
NIP.19680407 200801 1 008



Surakarta, 21 Maret 2024

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah



Prof. Dr. H. Fauzi Muharom, M.Ag.

NIP.19750205 200501 1 004

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini penulis persembahkan kepada pihak-pihak yang telah membantu dan terlibat dalam memberikan masukan, motivasi, dan dorongan sehingga skripsi ini selesai.

1. Kedua orangtua saya, Bapak Imam Mashuri dan Ibu Purwaningsih yang selalu memberikan doa dan dukungannya.
2. Dosen pembimbing saya, Bapak Dr. Hardi, S.Pd., M.Pd. yang selalu memberikan bimbingan kepada saya sampai dengan skripsi ini selesai.
3. Almamater UIN Raden Mas Said Surakarta yang menjadi tempat untuk belajar hingga skripsi diselesaikan.
4. Siswa kelas V MIM Bloran yang telah berkontribusi dalam penelitian ini.
5. Kepala sekolah, guru, dan staff MIM Bloran yang telah bersedia memberikan waktu dan tempat untuk penelitian.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, yang tidak bisa penulis sebut satu persatu.

## MOTTO

قَالَ رَبِّ اشْرَحْ لِي صَدْرِي ﴿٢٥﴾ وَيَسِّرْ لِي أَمْرِي ﴿٢٦﴾ وَأَحْلِلْ عُقْدَةَ مِنِّ لِسَانِي ﴿٢٧﴾ يَفْقَهُوا قَوْلِي ﴿٢٨﴾

*“Ya allah, lapangkanlah dadaku, mudahkanlah segala urusanku, dan lepaskanlah kekakuan dari lidahku agar mereka mengerti perkataanku”*

(Q.S Thaha : 25-28)

هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً ط لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجْرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ ﴿١٠﴾

*“Dialah yang telah menurunkan air (hujan) dari langit untuk kamu. Sebagiannya menjadi minuman dan sebagiannya (menyuburkan) tumbuhan yang dengannya kamu menggembalakan ternakmu”*

(Q.S An-Nahl : 10)

## PERNYATAAN KEASLIAN

### PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Ruri Ridara

NIM : 203141086

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Ilmu Tarbiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul “Studi Komparasi antara Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan *Think Pair Share* (TPS) terhadap Perilaku Kerjasama Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V MIM Bloran Tahun Ajaran 2023/2024” adalah asli hasil karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Surakarta, 26 Februari 2024

Yang Menyatakan,



**Ruri Ridara**

**NIM: 203141086**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan bimbingan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Studi Komparasi antara Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan *Think Pair Share* (TPS) terhadap Perilaku Kerjasama Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V MIM Bloran Tahun Ajaran 2023/2024”. Shalawat dan salam semoga tetap senantiasa dilimpahkan kepada junjungan dan uswatun hasanah kita, Rasulullah Muhammad saw.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak lepas dari adanya bimbingan, motivasi, dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu kami menghaturkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Toto Suharto, S.Ag., M.Ag., selaku Rektor UIN Raden Mas Said Surakarta.
2. Prof. Dr. H. Fauzi Muharom, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah UIN Raden Mas Said Surakarta yang telah memberikan persetujuan penelitian kepada penulis untuk penulisan skripsi.
3. Dr. Subar Junanto, S.Pd.,M.Pd selaku ketua jurusan Pendidikan Dasar UIN Raden Mas Said Surakarta yang telah memberikan izin penulisan skripsi ini.
4. Kustiarini, M.Pd., selaku Ketua Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Raden Mas Said Surakarta yang telah memberi izin penelitian dalam pengerjaan skripsi ini.
5. Dr. Hardi, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing skripsi yang telah memberikan arahan, dukungan, dan bimbingan selama proses penyusunan skripsi ini.
6. Ari Wibowo, M.Si., M.Pd selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan arahan, nasehat, serta motivasi kepada penulis selama proses perkuliahan.
7. Hayati Nupus M.Ag selaku kepala sekolah MI Muhammadiyah Bloran yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
8. Arini, S.Pd. selaku guru wali kelas V MI Muhammadiyah Bloran yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
9. Siswa-siswi kelas V MI Muhammadiyah Bloran yang telah membantu dalam

melakukan peengumpulan data untuk penelitian ini.

10. Seluruh pihak yang telah berjasa dalam penyelesaian skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis juga menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya.

Surakarta 26 februari 2024

Penulis,

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and a final vertical stroke, positioned above the name Ruri Ridara.

Ruri Ridara

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	i
<b>NOTA PEMBIMBING</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>MOTTO</b> .....	v
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>ABSTRAK</b> .....	xii
<b>ABSTRACT</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	9
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	11
A. Kajian Teori.....	11
1. Perilaku Kerjasama.....	11
a. Pengertian Perilaku Kerjasama.....	11
b. Perilaku Kerjasama dalam Kompetensi Inti.....	12
c. Indikator Perilaku Kerjasama.....	14
d. Faktor yang mempengaruhi perilaku kerjasama.....	16
e. Manfaat Perilaku Kerjasama.....	18
f. Cara Meningkatkan Perilaku Kerjasama.....	19
2. Model Pembelajaran Kooperatif.....	20
a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif.....	20
b. Urgensi Model Pembelajaran Kooperatif.....	22

c.	Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif.....	25
3.	Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT) .....	27
a.	Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT) .....	27
b.	Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT).....	28
c.	Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT).....	29
d.	Kelebihan dan kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT) .....	31
4.	Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS) .....	32
a.	Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	32
b.	Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	33
c.	Langkah-langkah Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	34
d.	Kelebihan dan Kekurangan Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	36
5.	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) .....	37
a.	Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) .....	37
b.	Tujuan Pembelajaran IPA .....	38
c.	Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar IPA SD/MI.....	39
	B.Kajian Penelitian Terdahulu .....	41
	C.Kerangka Berpikir .....	44
	D.Hipotesis.....	47
	<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	48
A.	Jenis Penelitian.....	48
B.	Tempat dan Waktu Penelitian .....	49
C.	Populasi dan Sampel Penelitian .....	50
D.	Teknik Pengumpulan Data.....	52
E.	Uji Validitas dan Realiabilitas Data.....	53
F.	Teknik Analisis Data.....	59
	<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	67
A.	Deskripsi Data.....	67
B.	Pengujian Prasyarat Analisis Data .....	87
1.	Uji Normalitas .....	87
2.	Uji Homogenitas .....	88
3.	Uji Keseimbangan .....	89
C.	Pengujian Hipotesis .....	90
D.	Pembahasan.....	91

<b>BAB V PENUTUP</b> .....	98
A. Kesimpulan .....	98
B. Saran .....	98
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	100
<b>LAMPIRAN</b> .....	104

## ABSTRAK

Ruri Ridara. 2024. 203141086. *Studi Komparasi antara Model Pembelajaran Kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) dengan Think Pair Share (TPS) terhadap Perilaku Kerjasama Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V MIM Bloran Tahun Ajaran 2023/2024*. Skripsi: Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah, Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta.

Pembimbing : Dr. Hardi, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci : Perilaku Kerjasama, Model pembelajaran Kooperatif, *Numbered Head Together* (NHT), *Think Pair Share* (TPS), IPA

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya perilaku kerjasama siswa dalam kelompok belajar pada saat pembelajaran IPA. Siswa kurang berkontribusi dalam kelompok belajar dan Model pembelajaran IPA kurang bervariasi sehingga kurang menarik perhatian siswa serta pembelajaran berpusat pada guru (*teacher center*). Adapun tujuan dari penelitian ini adalah 1) Mengetahui perilaku kerjasama siswa kelas V MIM Bloran setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, 2) Mengetahui perilaku kerjasama siswa kelas V MIM Bloran setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS, 3) Mengetahui ada tidaknya perbedaan perilaku kerjasama siswa kelas V MIM Bloran antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan TPS.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif komparatif dengan desain *Quasi eksperiment*. Penelitian ini dilakukan di MI Muhammadiyah Bloran pada bulan desember 2023 hingga januari 2024 dengan populasi 90 siswa dan sampel 60 siswa. Penentuan sampel menggunakan teknik *Cluster Random Sampling* untuk memilih dua kelompok kelas eksperimen. Pengumpulan data menggunakan angket perilaku kerjasama, dokumentasi, dan lembar keterlaksanaan model pembelajaran. Uji hipotesis menggunakan uji *Independent Sample T-test* untuk menguji perbedaan setelah diberikan model pembelajaran NHT dan TPS.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1) Perilaku kerjasama siswa kelas V MIM Bloran yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT memiliki nilai rata-rata sebesar 88,16. Sebagian besar pada kategori sedang sebanyak 20 siswa dengan persentase 67%, 2) Perilaku kerjasama siswa kelas V MIM Bloran yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS memiliki nilai rata-rata sebesar 83,16. Sebagian besar pada kategori sedang sebanyak 15 siswa dengan persentase 50%, 3) Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji *independent sample t-test* diperoleh nilai sig. 2 tailed sebesar  $0,013 < 0,05$ . Artinya terdapat perbedaan perilaku kerjasama siswa kelas V MIM Bloran antara yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan tipe TPS pada mata pelajaran IPA tahun ajaran 2023/2024. Perbedaan Rata-rata NHT sebesar 88,16 sedangkan TPS 83,16. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih baik daripada tipe TPS.

## **ABSTRACT**

Ruri Ridara. 2024. 203141086. *Comparative Study between the Numbered Head Together (NHT) Cooperative Learning Model and Think Pair Share (TPS) on Collaborative Behavior in Class V Science Subjects at MIM Bloran 2023/2024 Academic Year*. Thesis: Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Study Program, Faculty of Tarbiyah Sciences, Raden Mas Said State University Surakarta.

Advisor: Dr. Hardi, S.Pd., M.Pd.

Keywords: Collaborative Behavior, Cooperative learning model, Numbered Head Together (NHT), Think Pair Share (TPS), Natural Science

The problem in this research is the low level of student cooperative behavior in study groups during science learning. Students do not contribute enough to study groups and the science learning model is less varied so it does not attract students' attention and learning is teacher centered. The objectives of this research are 1) To find out the cooperative behavior of class V MIM Bloran students after using the NHT type cooperative learning model, 2) To find out the cooperative behavior of class V MIM Bloran students after using the TPS type cooperative learning model, 3) To find out whether there are differences in cooperative behavior Class V students at MIM Bloran are among those who use the NHT type cooperative learning model with TPS.

This research uses a comparative quantitative method with a quasi-experimental design. This research was conducted at MI Muhammadiyah Bloran from December 2023 to January 2024 with a population of 90 students and a sample of 60 students. The sample was determined using the Cluster Random Sampling technique to select two experimental class groups. Data collection uses cooperative behavior questionnaires, documentation, and learning model implementation sheets. Hypothesis testing uses the Independent Sample T-test to test differences after being given the NHT and TPS learning models.

The results of this research show that 1) The cooperative behavior of class V MIM Bloran students who were taught using the NHT type cooperative learning model had an average score of 88.16. Most of the students in the medium category were 20 students with a percentage of 67%. 2) The cooperative behavior of class V MIM Bloran students who were taught using the TPS type cooperative learning model had an average score of 83.16. Most of the students in the medium category were 15 students with a percentage of 50%. 3) Based on the results of calculations using the independent sample t-test, the sig value was obtained. 2 tailed is  $0.013 < 0.05$ . This means that there are differences in the collaborative behavior of class V MIM Bloran students between those taught using the NHT type cooperative learning model and the TPS type in science subjects for the 2023/2024 academic year. The average difference in NHT is 88.16 while TPS is 83.16. This shows that the NHT type cooperative learning model is better than the TPS type.

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir .....	46
Gambar 4.1 Diagram Lingkaran Perilaku Kerjasama Sebelum diterapkan model NHT .....	80
Gambar 4.2 Diagram Lingkaran Perilaku Kerjasama Setelah diterapkan model NHT .....	81
Gambar 4.3 Diagram Lingkaran Perilaku Kerjasama Sebelum diterapkan model TPS .....	83
Gambar 4.4 Diagram Lingkaran Perilaku Kerjasama Setelah diterapkan model TPS .....	85
Gambar 4.5 <i>Blox Plot</i> Perilaku Kerjasama .....	86

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif .....	25
Tabel 2.2 KD IPA SD/MI Kelas V .....	41
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	48
Tabel 3.2 Waktu Penelitian .....	50
Tabel 3.3 Kisi-kisi Angket Perilaku Kerjasama.....	56
Tabel 3.4 Kriteria Interpretasi Reliabilitas.....	59
Tabel 4.1 Analisis Persentase Angket Kelas NHT Setiap Indikator .....	71
Tabel 4.2 Kriteria Perilaku Kerjasama Setiap Indikator dengan Model NHT .....	74
Tabel 4.3 Analisis Persentase Angket Kelas TPS Setiap Indikator .....	75
Tabel 4.4 Persentase Perilaku Kerjasama Setiap Indikator dengan Model TPS.....	78
Tabel 4.5 Kategori Data Distribusi Frekuensi Sebelum diterapkan Model NHT .....	79
Tabel 4.6 Kategori Data Distribusi Frekuensi Setelah diterapkan Model NHT .....	81
Tabel 4.7 Kategori Data Distribusi Frekuensi Sebelum diterapkan Model TPS .....	82
Tabel 4.8 Kategori Data Distribusi Frekuensi Setelah diterapkan Model TPS.....	84
Tabel 4.9 Analisis Skor Persentase <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> Model Pembelajaran NHT dan TPS .....	85
Tabel 4.10 Data Analisis Skor Model NHT dan TPS .....	86
Tabel 4.11 Uji Normalitas <i>Kolmogorov Smirnov</i> Perilaku Kerjasama Siswa .....	88
Tabel 4.12 Uji Homogenitas Perilaku Kerjasama Siswa .....	89
Tabel 4.13 Uji Keseimbangan Data .....	89
Tabel 4.14 Uji Hipotesis .....	90

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Angket Uji Coba .....	104
Lampiran 2 Lembar Angket Instrumen Penelitian.....	108
Lampiran 3 RPP Pertemuan 1-3 (NHT & TPS).....	112
Lampiran 4 Lembar Kerja Peserta Didik .....	148
Lampiran 5 Lembar Keterlaksanaan Model Pembelajaran .....	154
Lampiran 6 Lembar Validasi Isi Angket Perilaku Kerjasama .....	156
Lampiran 7 Lembar Validasi Isi RPP .....	159
Lampiran 8 Perhitungan Hasil Uji Validitas Butir Angket Perilaku Kerjasama .....	165
Lampiran 9 Tabel <i>Product Moment</i> .....	170
Lampiran 10 Hasil Uji Reliabilitas .....	171
Lampiran 11 Daftar Skor <i>Pre test</i> Perilaku Kerjasama Kelas Eksperimen 1 (NHT)....	172
Lampiran 12 Daftar Skor <i>Post test</i> Perilaku Kerjasama Kelas Eksperimen 1 (NHT) .....	175
Lampiran 13 Daftar Skor <i>Pre test</i> Perilaku Kerjasama Kelas Eksperimen 1 (TPS).....	178
Lampiran 14 Daftar Skor <i>Post test</i> Perilaku Kerjasama Kelas Eksperimen 1 (TPS)....	181
Lampiran 15 Perhitun Setiap Indikator .....	184
Lampiran 16 Perhitungan Analisis Unit.....	186
Lampiran 17 Perhitungan Distribusi Frekuensi .....	198
Lampiran 18 Hasil Uji Normalitas .....	200
Lampiran 19 Hasil Uji Homogenitas .....	201
Lampiran 20 Hasil Uji Keseimbangan.....	202
Lampiran 21 Hasil Uji Hipotesis Penelitian .....	203
Lampiran 22 Foto Kegiatan .....	204
Lampiran 23 Daftar Nama Siswa.....	206
Lampiran 24 Surat Izin Penelitian.....	209
Lampiran 25 Surat Tanda Bukti Penelitian.....	210

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Manusia merupakan makhluk individu dan makhluk sosial. Manusia sebagai makhluk individu dapat diartikan bahwa manusia sebagai diri pribadi yang diciptakan oleh Tuhan yang maha Esa secara utuh dan berperan untuk menjaga harkat dan martabatnya. Selain sebagai makhluk individu, manusia juga merupakan makhluk sosial yang artinya mereka tidak dapat untuk melangsungkan kehidupannya sendiri dan memerlukan bantuan atau peran dari manusia lain (Iffah & Yasni, 2022:61). Sebagai makhluk sosial, manusia dengan sendirinya akan melakukan sebuah interaksi yang terbentuk dalam sebuah kelompok.

Kelompok-kelompok tersebut akan terbentuk berdasarkan beberapa aspek. Misalnya, kebutuhan dalam kehidupan sehari-hari, kebutuhan kerja, lingkungan, bahkan dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Perintah Al-Qur'an mengenai perilaku kerjasama dalam kebaikan dan larangan bekerja sama dalam keburukan dijelaskan pada Q.S Al-Maidah: 2

يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا لَا تَحْلُوْا شَعِيْرَ اللّٰهِ وَلَا الشَّهْرَ الْحَرَامَ وَلَا الْهَدٰى وَلَا الْقَلْبَيدَ وَلَا ءَاْمِيْنَ  
الْبَيْتِ الْحَرَامِ يَبْتَغُوْنَ فَضْلًا مِّنْ رَبِّهِمْ وَرِضْوَانًا ۚ وَاِذَا حَلَلْتُمْ فَاصْطَادُوْا ۗ وَلَا تَجْرِمْنٰكُمْ  
سَنَآئِنَ قَوْمٍ اَنْ صَدُوْكُمْ عَنِ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ اَنْ تَعْتَدُوْا ۗ وَتَعَاوَنُوْا عَلٰى الْبِرِّ وَالتَّقْوٰى ۗ  
وَلَا تَعَاوَنُوْا عَلٰى الْاِثْمِ وَالْعُدْوَانِ ۗ وَاتَّقُوا اللّٰهَ ۗ اِنَّ اللّٰهَ شَدِيْدُ الْعِقَابِ ﴿٢﴾

Wahai orang-orang yang beriman! Janganlah kamu melanggar syiar-syiar kesucian Allah, dan jangan (melanggar kehormatan) bulan-bulan haram, jangan (menggangu) hadyu (hewan-hewan kurban) dan qala'id (hewan-

hewan kurban yang diberi tanda), dan jangan (pula) mengganggu orang-orang yang mengunjungi Baitulharam; mereka mencari karunia dan keridaan Tuhannya. Tetapi apabila kamu telah menyelesaikan ihram, maka bolehlah kamu berburu. Jangan sampai kebencian(mu) kepada suatu kaum karena mereka menghalang-halangi kamu dari Masjidilharam, mendorongmu berbuat melampaui batas (kepada mereka). Dan tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan permusuhan. Bertakwalah kepada Allah, Sungguh Allah sangat berat siksaan-Nya.

Tafsir Ibnu Katsir memaknai arti tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, hal tersebut berarti bahwa Allah SWT telah memerintahkan kepada hamba-hambanya untuk tolong-menolong pada hal kebaikan. Kebaikan yang dimaksud adalah sesuatu yang telah diperintahkan oleh Allah SWT dan kebaikan tersebut berpotensi mendatangkan manfaat bagi umat. Literatur Islam menjelaskan umat Islam diminta agar saling tolong-menolong atau bekerjasama antara makhluk satu dengan yang lainnya dalam berbuat kebaikan dan akhirnya mendapatkan ridho Allah SWT.

Perilaku kerjasama dapat dibentuk dengan kepentingan tujuan dan kesadaran diri yang sama, sebab dengan perilaku kerjasama yang baik, manusia dapat melangsungkan kehidupannya. Menurut Supriadi (2019:97) perilaku kerjasama berarti usaha bersama untuk mencapai tujuan bersama sehingga kerjasama yang baik tentu akan lebih mudah menyelesaikan suatu permasalahan. Bidang pendidikan juga diperlukan kerjasama untuk menciptakan pembelajaran yang baik. Pembelajaran yang baik dapat dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk secara aktif mengembangkan pengetahuannya sendiri, sehingga pembelajaran menjadi

lebih efektif. Pembelajaran yang efektif dapat diperoleh jika siswa memperoleh suatu pengalaman dan mampu mengembangkan kecerdasan emosionalnya, selain itu dalam proses pembelajaran dilakukan dengan pendekatan konstruktivisme (Made, 2011:43).

Pendekatan konstruktivisme menurut Lev Vigotsky (2003) dalam Tamrin dkk., (2011:41) bahwa pengetahuan dapat diperoleh dari interaksi sosial yang dibangun oleh dua orang atau lebih dan pembelajaran akan lebih efektif jika anak belajar dengan anak-anak lain yang didukung oleh lingkungan yang baik. Khususnya dalam bidang pendidikan siswa juga merupakan makhluk sosial yang memerlukan interaksi sosial, baik dengan teman sebaya, guru, maupun anggota sekolah lainnya. Pembelajaran tidak hanya berpusat pada kemampuan kognitif dan psikomotorik, tetapi kemampuan afektif juga diperlukan. Metode berkelompok dapat dijadikan suatu cara agar tujuan pembelajaran tercapai (Mariani dkk., 2013:15). Mata pelajaran yang dapat menggunakan metode berkelompok salah satunya adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Menurut Sevti (2021:89) IPA adalah ilmu yang memahami alam secara sistematis melalui pengamatan sesuai prosedur. Pada praktik pembelajaran IPA tak jarang seorang guru menggunakan teknik diskusi dan kelompok, karena pada pembelajaran berkelompok sikap sosial dapat tumbuh yaitu berupa perilaku kerjasama pada siswa.

Berdasarkan hasil observasi saat proses pembelajaran IPA dan wawancara peneliti dengan guru wali kelas V di MIM Bloran, terdapat permasalahan pada perilaku kerjasama siswa kelas V di MIM Bloran pada saat

pembelajaran IPA. Hal tersebut ditunjukkan dengan beberapa perilaku seperti siswa menutup diri dengan siswa lain dalam kelompok belajar, terdapat siswa yang kurang berkontribusi dalam kelompok belajar, dan terdapat siswa yang tidak berada dalam kelompok belajar saat pembelajaran berlangsung sehingga melupakan tanggung jawabnya sebagai anggota kelompok. Pada saat proses pembelajaran IPA, guru menggunakan model pembelajaran yang kurang bervariasi dan pembelajaran berpusat pada guru (*teacher center*) sehingga kegiatan kelompok belajar tidak berjalan maksimal. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru wali kelas V, siswa kurang menunjukkan kontribusi dalam kelompok dan suka mengganggu kelompok lain, padahal guru telah melakukan upaya untuk mengatasi permasalahan perilaku kerjasama siswa, yaitu membentuk kelompok belajar dengan menerapkan diskusi dan tanya jawab agar siswa saling berinteraksi dan mampu berkontribusi bersama menyelesaikan tugas yang diberikan (Observasi dan wawancara dengan guru wali kelas V MIM Bloran pada tanggal 20 September 2023).

Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Mubarokah (2023:4) permasalahan perilaku kerjasama siswa pada mata pelajaran IPA, sebagian besar faktor utamanya adalah pembelajaran yang dilaksanakan berpusat pada guru (*teacher center*). Faktor kedua, siswa memiliki sikap individualistik dan menutup diri dengan siswa lain (*introvert*). Sedangkan faktor ketiga adalah keterbatasan guru dalam menerapkan model pembelajaran yang menarik. Sehingga dari beberapa faktor tersebut mengakibatkan rendahnya perilaku kerjasama siswa di kelas.

Tinggi atau rendahnya perilaku kerjasama siswa tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhinya. Menurut Purwitasari (2020:2) terdapat dua faktor yang dapat mempengaruhi perilaku kerjasama siswa di kelas. Faktor pertama adalah faktor *internal* yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri yaitu sikap ingin menang sendiri dalam kelompok dan merasa ingin diperhatikan. Sedangkan faktor *eksternal* diantaranya metode yang guru gunakan, model pembelajaran yang dipilih, dan lingkungan sekitar yang mempengaruhi proses pembelajaran.

Kedua faktor ini menunjukkan bahwa faktor luar, seperti model pembelajaran yang dipilih guru, mempunyai dampak yang signifikan terhadap perilaku kooperatif siswa. Memasukkan ide-ide inovatif ke dalam upaya pendidikan adalah salah satu cara untuk mengurangi kemungkinan terjadinya masalah-masalah ini. Penggunaan pendekatan pembelajaran yang mendorong partisipasi siswa dalam proses merupakan salah satu cara penerapan inovasi ini. Karena pendekatannya yang berpusat pada siswa, yang mendorong partisipasi seluruh siswa dan mendorong berkembangnya perilaku kooperatif di antara mereka, pembelajaran kooperatif diduga mampu meningkatkan perilaku kerjasama siswa. Salah satu ciri utama model pembelajaran kooperatif adalah siswa duduk dalam kelompok belajar bersama-sama (Slavin, 2015:8).

Meskipun terdapat banyak jenis model pembelajaran kooperatif, hanya dua model pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) dan *Think Pair Share* (TPS) yang digunakan dalam penelitian ini. Tidak banyak perbedaan antara model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS.

Perbedaan utama antara kedua model ini adalah bahwa dalam tipe NHT, setiap siswa diberi identitas unik dalam bentuk nomor, dan selanjutnya guru akan memanggil setiap siswa untuk menjawab pertanyaan. Hal ini memungkinkan siswa mempunyai tanggung jawab baik individu maupun kelompok dalam kelompoknya. Sedangkan siswa tipe TPS ditugaskan bekerja berpasangan untuk memahami topik dan diberi kesempatan melakukan refleksi bersama pasangannya.

Melakukan penelitian ini sangat penting karena akan menghasilkan banyak manfaat. Mengenai pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS terhadap perilaku kooperatif siswa, baik pendidik maupun peserta didik di MIM Bloran dapat merasakan kelebihan tersebut. Penelitian ini akan menawarkan solusi terhadap masalah perilaku kooperatif siswa yang rendah selama pembelajaran. Selain itu, masih sangat sedikit penelitian yang membandingkan pengaruh model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* (TPS) dan *Numbered Head Together* (NHT) terhadap perilaku kerjasama siswa.

Penelitian dengan variabel hampir sama telah dilakukan, namun penelitian tersebut tidak dikaitkan dengan variabel yang akan peneliti lakukan yaitu perilaku kerjasama siswa. Seperti pada penelitian Amelia dkk., (2015:65) dengan judul “Studi komparasi model pembelajaran NHT dan TPS terhadap prestasi belajar siswa pada pokok bahasan koloid di kelas XI IPA SMA Negeri 1 ujung batu”. Penelitian tersebut meneliti terkait studi komparasi dari model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS namun terhadap prestasi

belajar pada siswa SMA. Penelitian selanjutnya dari Fajariyah, (2018:92) dengan judul “Studi Komparasi Sikap Kerjasama Siswa yang menggunakan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* dan *Think Pair Share* Mata Pelajaran Fiqih Kelas VIII MTs Miftahul ‘Ulum Kediri Tahun Pelajaran 2017/2018” penelitian tersebut juga meneliti sikap kerjasama siswa, namun menggunakan pembandingan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT).

Peneliti tertarik untuk meneliti topik diatas, karena beberapa penelitian dan teori sebelumnya yang menjelaskan bagaimana model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS dapat meningkatkan perilaku kerjasama siswa. Sehingga judul penelitian ini adalah “Studi Komparasi antara Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan *Think Pair Share* (TPS) terhadap Perilaku Kerjasama Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V MIM Bloran Tahun Ajaran 2023/2024”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Rendahnya perilaku kerjasama siswa dalam kelompok pada saat proses pembelajaran IPA berlangsung. Padahal guru telah membentuk kelompok belajar, menerapkan diskusi, dan tanya jawab.
2. Siswa kurang berkontribusi dalam kelompok belajar, padahal guru sudah berupaya membentuk kelompok belajar untuk berdiskusi bersama.
3. Model pembelajaran IPA kurang bervariasi sehingga kurang menarik

perhatian siswa serta pembelajaran berpusat pada guru (*teacher center*).

### **C. Pembatasan Masalah**

Peneliti memberikan batasan ruang lingkup penelitian yang akan dilakukan. Penelitian ini mengkaji model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan *Think Pair Share* (TPS) serta peneliti membatasi permasalahan pada perilaku kerjasama siswa kelas V MIM Bloran tahun ajaran 2023/2024 saat pembelajaran IPA dengan pokok bahasan “Siklus Air”.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perilaku kerjasama siswa kelas V MIM Bloran setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT?
2. Bagaimana perilaku kerjasama siswa kelas V MIM Bloran setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS?
3. Apakah terdapat perbedaan perilaku kerjasama siswa kelas V MIM Bloran antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS?

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui perilaku kerjasama siswa kelas V MIM Bloran setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

2. Mengetahui perilaku kerjasama siswa kelas V MIM Bloran setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS.
3. Mengetahui ada tidaknya perbedaan perilaku kerjasama siswa kelas V MIM Bloran antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan TPS.

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

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam beberapa hal, diantaranya:

1. Manfaat Teoritis

diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan peneliti selanjutnya untuk lebih memahami perbedaan model pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) dan *Think Pair Share* (TPS) terhadap perilaku kerjasama siswa pada mata pelajaran IPA.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Siswa

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan menyenangkan sehingga dapat meningkatkan perilaku kerjasama siswa pada mata pelajaran IPA.

- b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan cara baru bagi seorang guru untuk dapat meningkatkan perilaku kerjasama siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe

*Numbered Head Together* (NHT) dengan *Think Pair Share* (TPS ) pada mata pelajaran IPA.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai sumber pengetahuan mengenai perbedaan perilaku kerjasama siswa jika menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT ) dengan *Think Pair Share* (TPS) di sekolah dalam proses pembelajaran di kelas.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

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

##### **1. Perilaku Kerjasama**

###### **a. Pengertian Perilaku Kerjasama**

Keinginan dan upaya untuk bekerja dengan orang lain untuk mencapai tujuan yang telah disepakati sebelumnya dikenal sebagai perilaku kerjasama. Ketika siswa bekerja sama menyelesaikan tugas kelompok dan mendukung teman kelompoknya yang membutuhkan bantuan dalam memahami materi yang dipelajarinya, mereka menunjukkan kolaborasi dalam konteks pembelajaran (Puspitasari, 2022:13). Agar dapat melaksanakan suatu tugas dengan saling bekerjasama dan saling mendukung dalam mengatasi suatu permasalahan untuk kepentingan kelompok belajar, maka kegiatan kolaboratif memerlukan hubungan yang positif antar siswa (Wati dkk., 2020:100).

Berdasarkan sudut pandang di atas, kerjasama dapat diartikan sebagai suatu cara, usaha, atau pola pikir yang bersedia bekerjasama dengan pihak lain guna mencapai tujuan dan harapan bersama serta mempermudah penyelesaian suatu tugas. Perilaku kerjasama mengacu pada upaya dua siswa atau lebih untuk berbagi ide dan informasi guna menemukan solusi terhadap suatu masalah tertentu. Kerjasama positif diperlukan dari mereka, yang berarti

mereka harus saling mendukung dan tidak bergantung satu sama lain untuk mencapai tujuan yang ingin mereka capai bersama.

b. Perilaku Kerjasama dalam Kompetensi Inti

Kemampuan afektif pada program kurikulum tahun 2013 merupakan suatu kemampuan yang wajib dilengkapi pada pengalaman berkembang di sekolah. Hal ini tertuang dalam KI masing-masing tingkat sekolah. Keterampilan pusat yang harus dikuasai siswa tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan atau lebih dikenal permendikbud nomor 37 tahun 2018 mengatur tentang Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD). Dinas Pelatihan dan Kebudayaan merencanakan berbagai kompetensi inti yang harus dicapai oleh siswa. Kompetensi yang terbentuk juga mencakup perspektif penuh perasaan dan perspektif sosial. Butir-butir dalam KI 2 (sikap sosial) yang terdapat dalam buku pendidik adalah jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri, peduli, kerjasama, dan tekun. Hal ini juga diungkapkan dalam kaitannya dengan Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018 KI 2 (sikap sosial) bagi siswa kelas V SD/MI, yakni “Menunjukkan perilaku yang jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, dan kerjasama dalam berinteraksi dengan keluarga, sahabat, pendidik, dan negara. Berdasarkan KI 2 (Sikap sosial) tersebut, maka dapat diturunkan menjadi Kompetensi Dasar (KD) yang harus dicapai oleh siswa kelas V yaitu Menunjukkan perilaku saling menghargai, tanggung jawab,

dan kerjasama dalam mengerjakan tugas. Sesuai dengan pernyataan kompetensi inti dan kompetensi dasar di atas menunjukkan perilaku kerjasama diperlukan oleh siswa dalam proses pembelajaran (Permendikbud nomor 37, 2018).

Kerjasama dapat disebut sebagai disposisi atau perilaku karena dilihat dari sudut pandang emosional. Koyimah, dkk., (2018:61) menyatakan bahwa tingkah laku merupakan kegiatan individu dalam menjawab sesuatu dan kemudian mempraktekannya secara rutin. Cara berperilaku manusia pada dasarnya adalah kegiatan atau latihan manusia, baik yang tampak maupun yang tidak dapat dideteksi oleh kerja sama manusia dengan keadaannya saat ini, yang tampak sebagai informasi, mentalitas, dan aktivitas. Dalam penilaian ini, dapat dilihat bahwa perilaku adalah tindakan usaha terhadap objek dan perubahan lain di sekitarnya. Perilaku pada umumnya akan bertahan lama dalam diri seseorang sehingga individu tersebut akan melakukan aktivitas sesuai rutinitasnya.

Berdasarkan hal itu, perilaku tidak dapat dibentuk dalam hitungan detik tetapi harus diselesaikan melalui pembiasaan yang dilakukan tidak cukup satu kali. Pendidik harus sering-sering membiasakan diri dengan hal-hal yang dapat mendorong perilaku positif siswa, khususnya dengan membiasakan siswa bekerjasama dalam pembelajaran berkelompok.

### c. Indikator Perilaku Kerjasama

Menurut Hadaina dkk., (2021:9) Indikator perilaku kerjasama meliputi :

- 1) Setiap siswa bersedia bergabung dan berinteraksi bersama kelompoknya.
- 2) Tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas kelompok.
- 3) Saling tolong-menolong dan membantu dalam penyelesaian tugas kelompok.

Sedangkan menurut Puspitasari dkk., (2019:11) ciri-ciri atau indikator kerjasama adalah sebagai berikut:

#### 1) Saling membantu

Saling membantu dalam hal ini seperti membantu memberikan penjelasan kepada anggota kelompok yang kurang memahami materi yang disampaikan guru, mampu memberikan penjelasan kepada anggota kelompok terkait peraturan dalam kelompok, dan membantu menyelesaikan tugas kelompok.

#### 2) Memecahkan masalah bersama

Setiap anggota harus berpartisipasi dalam proses pemecahan masalah seperti memberikan pendapat, ide-ide, dan gagasan yang dimiliki untuk di diskusikan sehingga mencapai kesepakatan.

#### 3) Kontribusi kelompok

Setiap anggota kelompok harus menghargai hasil kerja anggota kelompok, menghargai pendapat baik berupa saran maupun kritik,

dan memiliki rasa percaya kepada anggota kelompok bahwa tugas akan diselesaikan dengan baik.

4) Mengambil giliran dan berbagi tugas

Setiap anggota kelompok mendapatkan giliran masing-masing untuk berpartisipasi dalam proses pemecahan masalah dan melakukan pembagian tugas agar proses diskusi dapat berjalan dengan cepat.

5) Berada dalam kelompok kerja

Ketika kegiatan kelompok berlangsung, setiap anggota berada dalam kelompoknya dan tidak mengganggu kelompok lain.

6) Meneruskan tugas yang telah menjadi tanggung jawabnya.

Tugas yang telah diberikan oleh masing-masing anggota kelompok dapat diselesaikan dengan penuh tanggung jawab. Seperti meneruskan tugas tanpa dipaksa dan mengerjakan tugas dengan maksimal

7) Memberikan motivasi.

Setiap anggota dapat memberikan semangat, dukungan, dan meminta atau mengingatkan anggota kelompoknya untuk segera menyelesaikan tugas yang diberikan.

Berdasarkan pernyataan yang telah diuraikan diatas dan dianalisis sesuai permasalahan yang ditemukan di kelas V MIM Bloran maka indikator kerjasama siswa yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: 1) Saling membantu, 2) Memecahkan

masalah bersama, 3) Kontribusi kelompok, 4) Mengambil giliran dan berbagi tugas, 5) Berada dalam kelompok kerja, 6) Meneruskan tugas yang telah menjadi tanggung jawabnya, 7) Memberikan motivasi.

d. Faktor yang mempengaruhi perilaku kerjasama

Perilaku kerjasama dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Setiyanti (2012:59-60) hal yang dapat mendorong perilaku kerjasama, antara lain :

1. Keterbukaan

Gagasan tentang sikap terbuka dapat membentuk sikap seseorang, karena dapat menciptakan watak yang positif dan matang, baik dalam sikap maupun aktivitas setiap individu dalam komunikasi.

2. Rasa saling percaya

Saling percaya di dasarkan pada suatu hal yang harus diperlihatkan dalam sebuah kelompok. Apabila terdapat rasa saling percaya antar semua siswa, maka kerjasama dalam kelompok tersebut akan terlaksana dengan baik dan sesuai tujuan.

3. Keberadaan diri

Adanya kehadiran siswa harus dapat dirasakan dan diakui oleh siswa lain agar tercipta harmonisasi dalam kelompok belajar.

#### 4. Saling ketergantungan

Sikap ketergantungan dipengaruhi oleh adanya keterhubungan antar peserta didik. Jadi saling ketergantungan bisa mengakar kuat, sehingga tingkat hubungan yang lebih menyenangkan bisa dipertahankan.

Sedangkan menurut Setiyanti (2012:63), ada beberapa hal yang dapat menghambat perilaku kerjasama, antara lain:

- 1) Siswa hanya menggantungkan kemampuan anggota lain dalam penyelesaian tugas.
- 2) Terdapat anggota kelompok mengerjakan tugas di luar tanggungjawabnya.
- 3) Terdapat anggota yang memiliki sikap egois tidak mau membagi ilmunya terhadap anggota lain.
- 4) Tidak memeperhatikan ketika teman sedang berdiskusi karena sudah merasa puas dengan dirinya sendiri.
- 5) Terdapat siswa *introvert* dan bersikap tidak percaya dengan kemampuan anggota kelompok.

Sedangkan menurut Purwitasari (2020:2) faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya perilaku kerjasama siswa di kelas adalah sebagai berikut:

1. Sikap ingin menang sendiri dalam kelompok
2. Merasa ingin diperhatikan
3. Metode dan model pembelajaran yang diterapkan oleh guru

#### 4. Lingkungan proses pembelajaran

Perilaku kerjasama antar siswa dalam kelompok dapat terjalin dengan baik harus memerhatikan beberapa hal. Hal tersebut dapat diperhatikan dengan melihat faktor dari dalam diri siswa dan faktor dari luar. Selain itu guru harus memperhatikan sesuatu yang dapat mendorong dan menghambat perilaku kerjasama siswa serta sebagai seorang guru supaya memperhatikan bagaimana memilih model dan metode pembelajaran yang tepat berdasarkan materi dan tujuan yang akan dicapai.

#### e. Manfaat perilaku Kerjasama

Perilaku kerjasama mempunyai beberapa keuntungan bagi seorang individu. Sebagaimana diungkapkan oleh Fitrianto (2018: 158) sikap kerjasama itu penting, misalkan seorang rekan kerja mempunyai rasa partisipasi yang tinggi maka ia akan mampu berpartisipasi dalam kemajuan yang diharapkan. Namun, jika salah satu anggota kelompok mempunyai rasa kebersamaan yang rendah maka ia tidak bisa ikut serta dalam pembelajaran dengan baik sehingga tidak mendapatkan keuntungan yang sama dengan teman-temannya. Kelebihan berperilaku kerjasama seperti yang dikemukakan oleh Prabandari dan Fidesrinur (2021:98) adalah: 1) siap membina bagian-bagian kualitas dan komunikasi sosial yang mendalam, 2) merencanakan siswa untuk mencari cara mendapatkan informasi dan data, 3 ) meningkatkan kemampuan siswa untuk bekerjasama dengan orang lain dalam suatu

pertemuan, 4) dapat mengakui perbedaan-perbedaan yang terjadi dalam kelompok belajar, 5) mendorong sikap untuk saling membantu dalam menangani permasalahan, 6) membina siswa untuk berpikir imajinatif dan dinamis dalam belajar.

Berdasarkan uraian diatas dapat ditarik kesimpulan, bahwa perilaku kerjasama memiliki urgensi serta manfaat. Bekerjasama membuat siswa dapat bertukar gagasan, ide serta informasi terkait materi yang sedang di diskusikan. Bekerjasama juga digunakan untuk mendapatkan solusi pemecahan masalah dan keberhasilan dalam menyelesaikan tugas-tugas. Selain itu dengan adanya kerjasama akan menumbuhkan sikap interaksi sosial dengan anggota kelompok.

f. Cara Meningkatkan Perilaku Kerjasama

Berperilaku kooperatif penting bagi siswa, karena keterampilan yang membantu dapat mempersiapkan siswa untuk mencapai tujuan yang bersamaan. Selain itu, cara berperilaku yang menyenangkan dapat membangun tingkat kepercayaan diri dan kemampuan siswa untuk terhubung, serta mampu mempersiapkan siswa untuk beradaptasi dengan kondisi baru (Prabandari dan Fresdinur, 2021:99).

Pemanfaatan model pembelajaran yang menarik dapat menjadi pilihan untuk mencapai tujuan pembelajaran dalam memperluas perilaku bermanfaat dalam berkumpul. Selain menerapkan model pembelajaran, berbagai cara diharapkan dapat dilakukan untuk mewujudkan perilaku bermanfaat dalam kelompok, antara lain: 1)

memperluas komitmen siswa dalam berpikir kritis dan mengarahkan, 2) mengenali dan menggunakan kapasitas rahasia dan kapasitas otoritas siswa, 3) memperluas rasa kebersamaan kepedulian dan pengertian antar individu yang berkumpul (Amin dan Sumendap, 2022: 214).

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat dibenarkan bahwa pendekatan pendidik dalam mengembangkan perilaku menolong dalam kelompok adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan kepribadian siswa. Selain itu juga dapat mempersilahkan siswa untuk melakukan latihan-latihan yang dapat menumbuhkan mental partisipasi siswa, misalnya berkonsentrasi dalam perkumpulan, sehingga menumbuhkan rasa ketergantungan siswa antar individu yang berkumpul, mempersiapkan siswa bersama-sama untuk mengurus masalah dan memutuskan, menyelidiki kemampuan rahasia siswa dengan membicarakannya dalam kelompok.

## **2. Model Pembelajaran Kooperatif**

### **a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif**

Teori yang mendasari pembelajaran kooperatif adalah konstruktivisme. Pada dasarnya, cara pendekatan konstruktivisme untuk menangani pembelajaran adalah metodologi yang menggarisbawahi siswa yang mengambil bagian aktif dalam pengalaman pendidikan. peneliti melakukan pendekatan untuk mencari dan mengubah data yang kompleks, benar-benar melihat data yang bertentangan dengan standar yang ada, dan memperbaruinya jika

penting (Majid, 2013: 103). Pendekatan konstruktivisme menurut Lev Vygotsky (2003) dalam Tamrin dkk, (2011:41) memberikan pengertian bahwa informasi dapat diperoleh melalui hubungan interaksi sosial. Pembelajaran ini membuat siswa berkolaborasi secara efektif dan tegas dalam kelompok belajar.

Model pembelajaran kooperatif adalah suatu tindakan pembelajaran yang dilakukan dengan membentuk kelompok tinjauan untuk bekerjasama satu sama lain untuk membantu dalam membangun ide, mengatasi masalah, dan memahami materi secara komprehensif (Jusmawati, dkk., 2020:26). Sesuai Parsons (2019:51) pembelajaran bermanfaat adalah model pembelajaran yang melibatkan kerangka pengumpulan sebagai kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 individu yang dipilih tanpa pandang bulu. Kelompok yang dapat menunjukkan prestasi sesuai kesepakatan yang disepakati akan mendapatkan hibah atas prestasi yang ditunjukkannya. Pembelajaran yang menyenangkan akan ditemukan yang ditujukan pada siswa secara berkelompok dengan tekanan bahwa setiap individu dapat bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri dan dapat bekerja sama dalam kelompok kecil untuk mencapai tujuan pembelajaran (Rusman, 2012: 201).

Komponen penting model pembelajaran kooperatif yang diterapkan oleh Edriati, (2014:71) antara lain: 1) persatuan, 2) tanggung jawab, 3) kesamaan tujuan, 4) usaha dan kewajiban diselesaikan secara seragam, 5) prestasi bersama, 6) bersiap menjadi

pionir. Berdasarkan teori dan pengalaman, cara agar kekompakan dalam kelompok dapat terjalin dan siswa dapat berpartisipasi secara efektif satu sama lain adalah dengan memilih individu dalam kelompok secara acak dengan jumlah 4-6 siswa dan meminta partisipasi dan tanggung jawab dari masing-masing siswa. Pada akhir pembelajaran sebagai laporan siswa diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas (Shoimin, 2014:45).

Melihat dari pendapat beberapa ahli di atas, maka dapat diasumsikan bahwa pembelajaran bermanfaat adalah cara menghadapi kemajuan dengan membentuk kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang. Setiap pihak mempunyai kewajiban untuk mendominasi materi dan bertanggung jawab atas kumpulan reviewnya dengan menunjukkan kolaborasi dalam pertemuan tersebut. Pembelajaran yang menyenangkan menekankan pada cara berperilaku tolong menolong, saling membantu dalam menangkap materi, dan saling berdiskusi untuk menyelesaikan tanggung jawab yang diberikan oleh pendidik. Pembelajaran bermanfaat membuat siswa siap untuk menguasai upaya bersama dan kemampuan interaktif yang berbeda melalui pekerjaan dinamis siswa sambil membicarakan masalah.

#### b. Urgensi Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran merupakan keseluruhan rangkaian pertunjukan materi yang diperkenalkan yang mencakup seluruh sudut pandang dari sebelum sampai setelah pembelajaran. Seorang pendidik

hendaknya memilih model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Pemanfaatan model pembelajaran yang tepat akan memudahkan pendidik dalam sistem pertunjukan di kelas sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan apa yang diharapkan secara umum. Model pembelajaran yang dapat dipilih oleh pendidik adalah pembelajaran dinamis, sebagai model pembelajaran yang bermanfaat bersifat kooperatif. Harahap (2021:8) menemukan bahwa pembelajaran kooperatif dapat diartikan sebagai metodologi yang menekankan partisipasi siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran dan pembelajaran terfokus pada siswa.

Model pembelajaran kooperatif dapat memberikan pintu terbuka yang berharga bagi siswa untuk berkreasi atau mengemukakan pemikiran dan memperbanyak informasi yang dipelajari bersama dalam kelompok dibandingkan hanya sekedar memperhatikan klarifikasi materi yang diperkenalkan oleh pendidik (Parsons, 2019: 52). Model pembelajaran kooperatif sangat penting bagi para pendidik untuk digunakan dalam pengalaman pendidikan, karena pembelajaran ini adalah sebuah jawaban yang dapat dimanfaatkan untuk membuat pengalaman yang berkembang menjadi lebih menyenangkan dan menarik. Selain itu, penerapan model pembelajaran kooperatif juga memberikan beberapa manfaat dalam latihan pembelajaran, antara lain: 1) memberikan kesempatan terbuka kepada siswa untuk mempunyai pendapat dan mengkaji dalam menangani permasalahan,

2) siswa menjadi lebih terlibat dalam menangani permasalahan, 3) menciptakan percaya diri, bakat, dan kemampuan, 4) membuat siswa lebih efektif berpartisipasi dalam percakapan, 5) menumbuhkan rasa saling menghormati yang tiada habisnya terhadap teman dekat (Abdullah, 2017:22).

Mubarokah (2023:45) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif sangat penting untuk digunakan dalam pengalaman yang berkembang, karena model pembelajaran yang menyenangkan dapat menumbuhkan rasa solidaritas dan kolaborasi yang pada akhirnya terbentuk menjadi kemampuan dasar sesuai tujuan yang diharapkan pada abad ke-21. Upaya terkoordinasi antara satu siswa dengan siswa lainnya terbukti memberikan banyak manfaat bagi siswa. Siswa menjadi orang yang memiliki ketahanan, komitmen, dan mampu memahami materi yang diperkenalkan dengan lebih baik.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, ada yang berpendapat bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif penting untuk digunakan oleh para pendidik karena model pembelajaran tersebut memberikan banyak manfaat. Siswa dapat bekerja sama untuk menyelesaikan serangkaian tugas yang bertujuan untuk menciptakan inspirasi dalam diri setiap siswa untuk membantu mencapai tujuan dan menjaga diri dari sudut pandang individualistis agar tidak terputus dari orang lain dalam kelompok belajar, dengan tujuan akan tercipta pembelajaran yang cerdas dan berkelanjutan. Selain itu pembelajaran

dengan model ini juga bermanfaat karena siswa tidak hanya memperoleh informasi dari guru, melainkan juga dari kerjasama siswa dari dalam kelompok maupun dari luar kelompok.

c. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Jaelani (2015:24) langkah-langkah model pembelajaran kooperatif terdiri dari enam fase sebagai berikut :

Tabel 2.1 Langkah- langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Fase	Kegiatan pembelajaran
Fase -1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Siswa memperhatikan guru yang sedang menyampaikan tujuan pembelajaran dan guru memotivasi siswa
Fase-2 Menyajikan informasi	Siswa memperhatikan guru yang sedang menyampaikan materi
Fase-3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif	Siswa dibentuk kedalam kelompok belajar
Fase-4 Guru membimbing kelompok bekerja dan belajar	Siswa dibimbing guru dalam kegiatan kelompok belajar
Fase-5 Evaluasi	Siswa bersama guru mengevaluasi dan menyimpulkan tentang kegiatan yang telah dilaluinya
Fase- 6 Memberikan Penghargaan	Siswa diberikan penghargaan atau <i>reward</i> oleh guru untuk mengapresiasi kelompok yang telah aktif mengikuti pembelajaran

Dari tabel langkah–langkah pembelajaran kooperatif tersebut, diketahui bahwa langkah pertama yang dilakukan guru yaitu menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak di capai dilanjutkan guru memotivasi siswa untuk semangat dalam mengikuti proses

pembelajaran. Pada langkah selanjutnya guru menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa. Setelah materi tersampaikan, guru mengarahkan siswa untuk membentuk sebuah kelompok belajar secara heterogen serta membimbing siswa dalam mengerjakan tugas. Setelah siswa selesai mengerjakan tugas, guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau meminta setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja mereka. Langkah terakhir guru memberikan penghargaan kepada siswa atas upaya maupun hasil belajar saat mengikuti pembelajaran.

Sedangkan menurut Erniawati (2020:46) pembelajaran kooperatif dapat diterapkan dengan enam tahapan. Enam tahapan tersebut antara lain menyajikan tujuan dan memotivasi siswa, guru menyajikan materi kepada siswa, membagi siswa kedalam kelompok kooperatif, membimbing kelompok, evaluasi, dan yang terakhir memberikan penghargaan. Pendapat yang sama oleh A.Rukmini (2020:34) pembelajaran kooperatif memiliki enam tahapan. Tahap pertama diawali dengan guru menyampaikan tujuan dan motivasi, selanjutnya penyampaian materi kepada siswa, pembagian kelompok, membimbing kelompok, evaluasi, dan pemberian hadiah (*reward*).

Berdasarkan langkah-langkah pembelajaran kooperatif diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif terdapat enam tahapan. dalam setiap tahap pembelajaran siswa dituntut untuk aktif dan tanggung jawab dalam kelompok belajarnya. Siswa harus memiliki

sikap menghargai upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok dengan cara menerima ide-ide teman dalam kelompok belajarnya. Sebagai seorang guru juga berperan dalam memberikan motivasi dan membimbing siswa dalam kegiatan kelompok belajar.

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

#### a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT)

Senada dengan Maryono (2023: 6) model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) merupakan demonstrasi pembelajaran menyenangkan yang digunakan untuk mempengaruhi pola interaksi sosial siswa dan memajukan dominasi siswa terhadap suatu materi pelajaran. Dalam pembelajaran menyenangkan seperti ini semua kelompok individu berperan dinamis, karena pembelajaran ini menggunakan penomoran pada setiap bagian kelompok yang mana pendidik bertugas memanggil siswa untuk menjawab pertanyaan, sehingga setiap bagian yang berkumpul dituntut untuk saling berkoordinasi sejak awal dinamikanya. Sekelompok akan mendapat apresiasi dari guru apabila menunjukkan kemampuannya secara maksimal. Intinya model NHT menyenangkan dan dapat diterapkan untuk membuat kelas lebih hidup.

Sedangkan menurut Widayati (2012:98) model *Numbered Head Together* (NHT) merupakan suatu bentuk varian diskusi kelompok yang diawali dengan cara mengelompokkan siswa menjadi beberapa

kelompok. Setiap kelompok sengaja diberi nomor untuk memudahkan dalam kerja kelompok, mengubah posisi kelompok, menyusun materi, mempresentasikan, dan mendapat tanggapan dari kelompok lain. Model NHT merupakan suatu model pembelajaran yang lebih mengedepankan kepada aktivitas siswa untuk mencari, mengolah, dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya dipresentasikan di depan kelas (Erniawati, 2020:122).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran NHT merupakan model pembelajaran kooperatif yang digunakan untuk mempengaruhi pola interaksi sosial siswa. Model NHT dilakukan dengan cara membentuk kelompok diskusi dan memberikan penomoran pada masing-masing siswa.

b. Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT)

Menurut Erniawati (2020:347) ciri khas dari model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) adalah tidak dapat menduga siapa yang akan mewakili kelompoknya. Model ini menggunakan penomoran sebagai ciri khas yang membedakan dengan model pembelajaran yang lain. Ciri khas ini memastikan keterlibatan penuh dari seluruh siswa sehingga dapat meningkatkan tanggung jawab perorangan dalam kegiatan kelompok dan dapat meningkatkan rasa saling antar siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe NHT didasarkan pada teori belajar konstruktivisme yang memberikan kesempatan

kepada siswa untuk membangun sendiri pengetahuannya sehingga pengetahuannya tidak bersifat prosedural.

Menurut Astuti (2017:5) model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) mempunyai tiga ciri: (1) terbentuknya kelompok yang heterogen; (2) fakta bahwa setiap anggota kelompok mempunyai nomor identitas yang berbeda-beda, dan (3) kemampuan berpikir bersama (*Head Together*). Siswa dapat memperoleh manfaat secara tidak langsung dari model pembelajaran NHT. Hal ini berdampak pada pembelajaran, seperti mengajarkan siswa untuk berbagi informasi, mendengarkan dengan cermat, dan berbicara dengan penuh perhitungan. Jadi peneapan model ini lebih bermanfaat dalam belajar.

Berdasarkan beberapa pendapat yang telah dipaparkan di atas maka dapat disimpulkan bahwa model NHT memiliki karakteristik atau ciri khas berupa penomoran (*numbering*). Model pembelajaran kooperatif tipe NHT didasarkan pada teori belajar konstruktivisme yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun sendiri pengetahuannya sehingga pengetahuannya tidak bersifat prosedural.

c. Langkah- langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT)

Langkah-langkah dalam model pembelajaran kooperatif NHT menurut Fatunisa dkk., (2019:66) adalah sebagai berikut:

- 1) *Numbering* (penomoran), yaitu siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok yang beranggotakan 4-5 orang dan bagian atas setiap

kelompok diberi nomor antara 1 dan 5.

- 2) Bertanya, yaitu guru mengajukan pertanyaan kepada siswa. Pertanyaannya mungkin berbeda. Pertanyaan bisa berupa kalimat yang sangat pasti dan penuh rasa ingin tahu.
- 3) Berpikir bersama (*Head Together*), yaitu siswa menyatukan sudut pandangnya dalam penyelesaian pertanyaan.

Selain itu menurut Gantini (2023:74-75) pada model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) ada beberapa langkah yang harus dilakukan, yaitu;

- 1) Siswa dibagi dalam kelompok-kelompok. Masing-masing siswa dalam kelompok diberi nomor kepala yang berbeda antara siswa satu dengan siswa lain.
- 2) Guru memberikan tugas/pertanyaan dan kelompok mendiskusikan jawaban yang benar dan memastikan tiap anggota kelompok dapat mengerjakannya atau mengetahui jawabannya.
- 3) Guru memanggil salah satu nomor siswa dan nomor yang dipanggil melaporkan hasil kerja sama mereka, kemudian guru menunjuk nomor yang lain dan Menyimpulkan pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik kesimpulan, langkah-langkah model pembelajaran NHT diawali dengan guru membentuk kelompok belajar yang diberi penomoran setiap siswanya (*numbering*). Setelah itu guru memberikan tugas atau pertanyaan untuk dijawab bersama kelompoknya

(*head together*). Guru memanggil salah satu nomor siswa dan nomor yang dipanggil melaporkan hasil kerja sama mereka.

d. Kelebihan dan kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT)

Menurut Fatunisa dkk., (2019:8) model pembelajaran kooperatif tipe NHT memiliki beberapa kelebihan antara lain ;

- 1) Menumbuhkan sikap disiplin, tanggung jawab, dan kerjasama.
- 2) Semua siswa memiliki sikap siap karena tidak mengetahui siapa yang akan ditunjuk
- 3) Bersungguh –sungguh dalam belajar
- 4) Siswa dapat mengajari siswa lain yang belum bisa
- 5) Menumbuhkan sikap percaya diri

Diana dkk, (2023:74) menegaskan bahwa model pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* mempunyai keunggulan sebagai berikut: Setiap siswa siap, dapat berdiskusi secara serius, dapat memberikan instruksi kepada siswa yang kurang cerdas, dan aktif berpartisipasi dalam kelompok belajar. Sementara itu, kekurangan dari model pembelajaran tipe *Numbered Head Together* adalah: tidak dapat menebak nomor yang dipanggil oleh guru di kemudian hari, akan dipanggil berulang oleh guru, dan tidak semua pertemuan akan dipanggil oleh guru.

Selain memiliki manfaat, model NHT juga memiliki beberapa kelemahan antara lain: 1) Akan memakan waktu lebih lama jika jumlah siswa banyak karena pengelompokannya memerlukan pengaturan tempat duduk yang

berbeda; 2) siswa yang cerdas biasanya akan memimpin, sehingga dapat menimbulkan sikap penakut. selanjutnya pengunduran diri dari siswa yang kapasitas berpikirnya rendah (Fatunisa, dkk., 2019:47).

Berdasarkan paparan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT mampu meningkatkan kerjasama siswa melalui teknik berkelompok. Tidak dapat dipungkiri dalam penerapan model NHT jika jumlah siswa yang banyak akan membutuhkan waktu yang lebih lama karena pengelompokan siswa memerlukan pengaturan tempat duduk yang berbeda-beda.

#### **4. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)**

##### **a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)**

Menurut Amelia dkk., (2015:51) *Think Pair Share* (TPS) merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Penerapan model ini memberikan kesempatan sepenuhnya kepada siswa. Pengaturan dibutuhkan untuk mengendalikan seluruh penugasan atau diskusi secara keseluruhan. Langkah-langkah yang digunakan dalam model pembelajaran *think pair share* (TPS) dapat memberi siswa lebih banyak waktu untuk berpikir, merespon, dan saling bekerjasama.

Sebagaimana dikemukakan oleh A. Rukmini (2020:45), model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) merupakan model pembelajaran yang memberikan waktu kepada siswa untuk berpikir dan menjawab. Ini adalah bidang kekuatan bagi mereka yang berupaya meningkatkan kapasitas siswa untuk menjawab pertanyaan dan menumbuhkan sikap

membantu satu sama lain. Siswa tidak sekedar menyampaikan pemikirannya saja, namun harus mengkonsolidasikannya dengan rekan-rekan kelompoknya, sehingga informasi dapat dibingkai dengan beberapa pertimbangan dan perasaan.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) menjadi faktor kuat dalam meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir bersama. Penggunaan model pembelajaran ini memberikan banyak manfaat, manfaat yang dapat dirasakan adalah dapat menumbuhkan sikap saling membantu sesama teman, sehingga terjalin interaksi sosial. Karena pelaksanaan model pembelajaran ini menggunakan metode berkelompok, maka kelompok tersebut dapat dibentuk berdasarkan ketentuan yang telah disepakati bersama.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) merupakan model pembelajaran yang mengajak siswa untuk berpikir bersama. Pada penerapan model pembelajaran TPS siswa dituntut secara aktif dalam merespon suatu pertanyaan yang diberikan oleh guru. Model pembelajaran TPS dapat menumbuhkan sikap saling membantu antara satu siswa dengan siswa lain karena kegiatan dilakukan dengan metode berkelompok.

b. Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Terdapat tiga karakteristik utama dalam proses pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe TPS ,yaitu (1) *Think* (berpikir secara perseorangan); (2) *Pair* (berpasangan dengan teman); (3) *Share* (berbagi

tanggapan dengan pasangan lain atau seluruh kelas) (Widyantara, 2020:57). Model pembelajaran kooperatif tipe TPS disusun untuk merancang pembelajaran yang menekankan siswa untuk berpikir bersama pasangannya untuk merespon pertanyaan yang diberikan oleh guru (Fahrozi, 2018:45). Hal tersebut menjadi ciri khas pembelajaran TPS.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat diketahui bahwasanya tujuan model kooperatif tipe TPS ini menekankan siswa untuk berpikir bersama pasangannya untuk merespon pertanyaan. Dalam proses pembelajarannya terdapat tiga langkah pokok yaitu (1) *Think* (berpendapat secara personal); (2) *Pair* (berpasangan dengan rekan sebangku atau rekan lainnya); (3) *Share* (berbagi pendapat dengan pasangan lain atau seluruh kelas).

c. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Menurut A.Rukmini (2020:26-27) terdapat tiga langkah yang harus dilakukan dalam model pembelajaran kooperatif tipe Tipe *Think Pair Share* (TPS), antara lain:

1) Berpikir

Pendidik memberikan pertanyaan atau permasalahan yang berkaitan dengan contoh yang ingin dibicarakan. Pada saat itu siswa mendapatkan beberapa informasi tentang pertanyaan instruktur.

2) Berpasangan

Guru meminta siswa untuk mencocokkan dan menganalisis hasil dari

pemikiran mandiri mereka. Guru memberikan waktu kepada siswa untuk mengkonsolidasikan tanggapan mereka sehingga perpaduan pemikiran mereka dapat diperoleh.

### 3) Berbagi

Guru meminta agar pasangan berbagi hasil pekerjaan mereka dengan semua teman mereka. Guru juga berkeliling kelas untuk membantu siswa lain jika mereka tidak memahami materi.

Sedangkan langkah-langkah model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) menurut A.Rukmini (2020:23) adalah:

- 1) Guru menyampaikan pusat materi dan kemampuan yang harus diselesaikan. Siswa mendapatkan informasi tentang materi/masalah yang diperkenalkan oleh instruktur.
- 2) Siswa dibagi dalam beberapa kelompok secara heterogen dengan masing-masing individu tidak sepenuhnya ditetapkan oleh pendidik.
- 3) Guru mengarahkan dan membimbing pada setiap kelompok untuk berdiskusi.
- 4) Pendidik menyampaikan arahan mengenai pokok permasalahan dan menambah materi yang belum diungkapkan kepada siswa.
- 5) Pendidik membimbing peserta didik sampai pada tujuan materi dan kesimpulan.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas maka dapat disimpulkan langkah-langkah model TPS yang pertama adalah berpikir (*think*) siswa diminta untuk berpikir secara individu terkait materi dan pertanyaan yang

diajukan oleh guru, langkah selanjutnya adalah berpasangan (*pair*) pada langkah ini siswa diminta untuk berpasangan dan berdiskusi terkait pertanyaan yang diajukan guru, langkah terakhir berbagi (*share*) siswa diminta untuk berbagi jawabannya kepada seluruh temannya.

d. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Pada sebuah metode atau strategi pasti terdapat kekurangan dan kelebihan masing-masing. Menurut A.Rukmini (2020:31-35) model *Think Pair Share* (TPS) memiliki kelebihan sebagai berikut :

- 1) Memperbaiki kehadiran siswa karena pembelajaran dengan model ini membuat siswa tertarik untuk mengikutinya kembali.
- 2) Menambah variasi dalam melakukan proses pembelajaran sehingga peserta didik tidak bosan.
- 3) Menggunakan metode *Think Pair Share* (TPS) ini siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat mengurangi sikap malas.
- 4) Meningkatkan jiwa sosial siswa seperti peduli dan toleransi karena dalam metode *Think Pair Share* (TPS) ini menuntut peserta didik untuk dapat bekerja sama, sehingga peserta didik dapat berempati, menghargai pendapat orang lain, serta dengan sportif menerima jika pendapatnya tidak diterima.

Selain mempunyai kelebihan, *Think Pair Share* (TPS) juga mempunyai kekurangan, diantaranya sebagai berikut:

- 1) Proses pembelajaran didominasi oleh beberapa peserta didik yang menonjol.
- 2) Memerlukan waktu yang lama untuk melakukan diskusi secara mendalam.
- 3) Sulit untuk membatasi pokok masalah karena siswa diberi kebebasan untuk berpendapat.
- 4) Apabila jumlah peserta didik terlalu banyak, maka akan mempengaruhi kesempatan setiap peserta didik untuk mengemukakan pendapatnya.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa dengan adanya model pembelajaran TPS memberikan banyak keuntungan bagi siswa seperti menambah kehadiran, model pembelajaran bervariasi sehingga tidak membosankan, serta siswa dapat aktif di kelas. Siswa juga memiliki keuntungan yaitu secara individual dapat mengembangkan pemikirannya masing-masing karena adanya waktu berpikir. Sedangkan kekurangan dari model ini adalah membutuhkan waktu yang lama.

## **5. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

### **a. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

Menurut Sulthon (2017:44) IPA adalah pengetahuan yang diperoleh dari proses pengamatan kejadian alam beserta gejala-gejala yang ditimbulkan dari kejadian alam tersebut. IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan alam yang diharapkan dapat dijadikan dasar sebagai ilmu pengembangan sesuai dengan perkembangan zaman (Fahrozi, 2018).

IPA merupakan mata pelajaran yang diberikan mulai jenjang SD/MI. Mata pelajaran IPA memuat pengetahuan dan pengembangan sikap keterampilan proses yang dapat memberikan pengaruh positif bagi siswa baik dari segi afektif, kognitif, dan psikomotorik. IPA merupakan mata pelajaran yang disusun secara runtut dan berpedoman pada konsep-konsep yang telah terbetuk dari sebuah pengamatan, percobaan (eksperimen), dan produk (Sevti Annisa, 2021:3).

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan mulai dari jenjang SD/MI yang tersusun secara sistematis dan perpedoman pada konsep-konsep serta mempelajari tentang gejala-gejala alam serta fenomena alam.

b. Tujuan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Pembelajaran IPA seharusnya dapat menjawab permasalahan-permasalahan terkait gejala alam yang terjadi serta pembelajaran IPA harus menyentuh aspek proses dimana siswa harus dilibatkan dalam pembelajaran sehingga siswa akan mengalami proses berpikir tentang sesuatu yang terjadi dalam pembelajaran (Sulthon, 2017:47).

Menurut Ahmad Susanto dalam Sevti Annisa (2021:3) tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah sebagai berikut:

- 1) Memperoleh bekal konsep dan keterampilan IPA
- 2) Dapat mensyukuri segala ciptaan tuhan yang ada di alam semesta.
- 3) Menciptakan kesadaran untuk menjaga alam.

- 4) Mengembangkan untuk menyelidiki gejala alam, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan.

Sedangkan menurut Sanjaya ( 2010:110) tujuan pembelajaran IPA adalah sebagai berikut:

- 1) Memberikan pemahaman konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Mengembangkan pengetahuan terkait alam sekitar lewat keterampilan proses.
- 3) Meningkatkan minat untuk mempelajari benda-benda di lingkungan sekitar.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran IPA tidak hanya sekedar pemahaman konsep. Namun, siswa dapat mengembangkan pengetahuannya lewat keterampilan proses. Keterampilan proses menekankan siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Sehingga siswa akan mengalami proses berpikir tentang sesuatu yang terjadi dalam pembelajaran.

c. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar IPA SD/MI

Sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang harus tercantum dalam tujuan pembelajaran di setiap mata pelajaran yang diajarkan tertuang dalam kompetensi inti. Kompetensi Inti pada kurikulum 2013 antara lain:

- 1) Kompetensi Inti satu (KI-1) untuk aspek sikap dan spiritual.
- 2) Kompetensi Inti dua (KI-2) untuk aspek sosial.
- 3) Kompetensi Inti tiga (KI-3) untuk aspek pengetahuan.
- 4) Kompetensi Inti empat (KI-4) untuk aspek keterampilan.

Uraian Kompetensi Inti pada jenjang SD/ MI adalah sebagai berikut:

- 1) Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- 2) Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- 3) Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpai di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
- 4) Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya (Permendikbud No.37 Tahun 2018:99).

Sedangkan Kompetensi Dasar adalah sejumlah kemampuan yang harus dikuasai oleh siswa dalam mata pelajaran tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran. Adapun Kompetensi Dasar IPA aspek kognitif di SD/MI Kelas V adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 Kompetensi Dasar IPA SD/MI Kelas V (Permendikbud No. 37 Tahun 2018 hal.40-41)

3.1	Menjelaskan alat gerak dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan alat gerak manusia
3.2	Menjelaskan organ pernapasan dan fungsinya serta cara memelihara kesehatan organ pernapasan manusia
3.3	Menjelaskan organ pencernaan dan fungsinya serta cara memelihara kesehatan organ pencernaan manusia
3.4	Menjelaskan organ peredaran darah dan fungsinya serta cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia
3.5	Menganalisis hubungan antar komponen ekosistem dan jaring-jaring makanan di lingkungan sekitar.
3.6	Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari
3.7	Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari
3.8	Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup
3.9	Mengelompokkan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat tunggal dan campuran)

## B. Kajian Penelitian Terdahulu

Variabel yang sama sudah pernah dilakukan oleh penelitian sebelumnya, akan tetapi penelitian ini tentunya memiliki beberapa perbedaan dengan penelitian terdahulu. Peneliti menemukan beberapa hasil penelitian terdahulu yang relevan sebagai berikut :

Penelitian oleh Lutfiathul Khusna (2014) dengan judul “Pengaruh Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan *Think Pair Share* (TPS) terhadap hasil belajar dan keterampilan kerjasama”. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V MI Taufiqiyah kecamatan tembalang sejumlah 60 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan angket. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian *pre-test* dan *post-test*. Tujuan penelitian ingin mengetahui pengaruh penggunaan kedua model pembelajaran terhadap hasil belajar dan keterampilan kerjasama.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh kritis pemanfaatan model pembelajaran akomodatif tipe NHT dan TPS terhadap hasil belajar IPA siswa. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi sebesar  $0,874 > 0,05$  yang berarti  $H_0$  diakui atau tidak ada dampak. Meskipun demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan dalam penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS terhadap kemampuan kerjasama siswa. Hal ini tergantung pada uji t (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$ . Pemanfaatan model pembelajaran tipe NHT lebih berpengaruh terhadap kemampuan partisipasi dibandingkan model TPS. Eksplorasi ini mempunyai kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan, yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS, melihat usaha bersama peserta didik dan mempunyai rencana eksplorasi yang serupa. Secara rata-rata pembedaannya terletak pada titik fokus variable lain, dimana eksplorasi yang akan dilakukan hanya fokus pada perilaku kerjasama, sedangkan eksplorasi ini berpusat pada hasil pembelajaran dan kerjasama siswa.

Penelitian oleh Amelia (2014) dengan judul “Studi komparasi model pembelajaran NHT dan TPS terhadap prestasi belajar siswa pada pokok bahasan koloid di kelas XI IPA SMA Negeri 1 ujung batu”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prestasi belajar siswa yang lebih baik antara model pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) dan *Think Pair share* (TPS) pada materi koloid dengan melihat kedua model tersebut. Desain *pretest-posttest* atau eksperimen semu, adalah desain penelitian yang dipilih. Populasi dalam hal ini adalah seluruh kelas XI IPA yang terdiri dari 5 kelas.

sampel adalah siswa kelas XI IPA 4 sebagai kelas TPS kemudian kelas XI IPA 5 sebagai kelas NHT yang diberikan perlakuan sebanyak tiga kali. Uji-t dua pihak digunakan untuk menguji hipotesis penelitian ini.

Berdasarkan pengolahan data diperoleh  $t$  hitung = 0,923 dan  $t$  tabel = 2,00 dengan  $\alpha = 0,05$ .  $H_0$  diterima artinya diketahui adanya perbedaan yang signifikan prestasi belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) pada materi koloid siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Ujung Batu. penelitian ini mempunyai persamaan dengan eksplorasi yang akan dilakukan, yaitu membedakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan TPS, sedangkan perbedaannya terletak pada titik fokus variabel X yaitu prestasi belajar.

Penelitian oleh Fajariyah (2018) dengan judul “Studi Komparasi sikap Kerjasama Siswa yang menggunakan model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) dan TPS (*Think Pair Share*) mata pelajaran Fiqih kelas VIII MTs Miftahul ‘Ulum Kediri Tahun Pelajaran 2017/2018”. Populasi penelitian seluruh siswa kelas VIII dengan teknik *cluster random samplig* diperoleh kelas eksperimen 35 siswa dan kelas kontrol 33 siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan sikap kerjasama siswa. Metode yang digunakan *quasi eksperimen* dengan desain *pre test post test*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan sikap kerjasama siswa yang menggunakan model pembelajaran TGT (*Teams Games*

*Tournament*) dan TPS (*Think Pair Share*), karena diperoleh thitung yaitu 3,163 lebih besar dari t tabel yaitu 2,037 dengan taraf signifikansi 5% yang artinya tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$ . Hasil ini juga diperkuat dengan perbandingan nilai signifikansi 0,003 yang lebih kecil dari taraf signifikansinya yaitu 0,05. Penelitian ini memiliki persamaan ingin meneliti kerjasama siswa, sedangkan perbedaannya terletak pada pembandingan model pembelajaran berupa TGT (*Teams Games Tournament*).

### **C. Kerangka Berpikir**

Kesimpulan bahwa perilaku kooperatif penting dan perlu bagi manusia dapat dilihat setelah mempelajari teori-teori yang ada. Hal yang sama berlaku untuk pendidikan. Upaya bersama dalam pembelajaran adalah ketika siswa menyelesaikan tugas bersama-sama, saling memberikan kenyamanan, bertukar perasaan dan data dengan teman-teman yang membutuhkan bantuan untuk mencapai tujuan bersama sesuai bentuk. Proses pembelajaran tidak akan berjalan lancar dan tujuan pembelajaran tidak akan tercapai tanpa kerjasama.

Namun perilaku pembelajaran kooperatif siswa di MIM Bloran masih dibawah standar. Ada beberapa siswa yang memilih untuk diam dalam proses belajar, padahal melalui pembentukan kelompok belajar dan diskusi, para pendidik berupaya memberikan pembelajaran yang mendukung siswa dan saling menguntungkan. Di sisi lain, dengan perilaku yang menyenangkan siswa akan memperoleh informasi yang lebih pasti, selain itu partisipasi juga dapat menumbuhkan bagian kualitas etika dan pergaulan sosial pada siswa

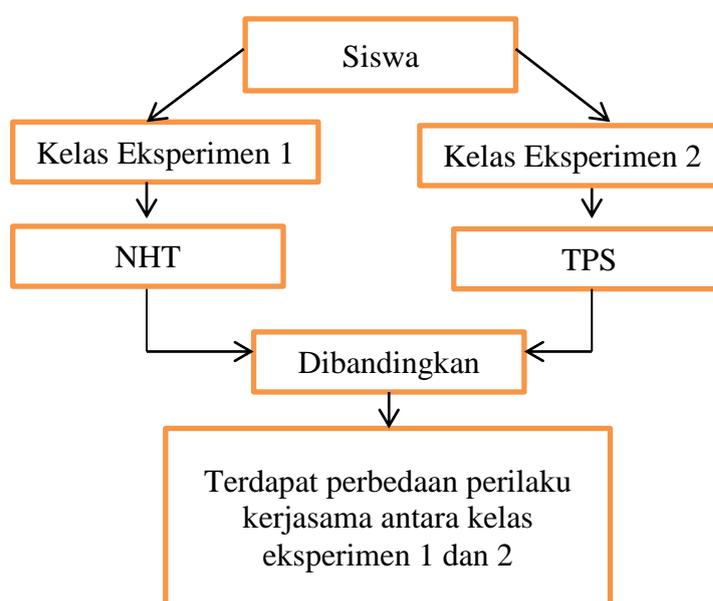
sehingga siswa akan lebih dinamis dan sering berkolaborasi dengan siswa lain. Dengan cara ini, perilaku kerjasama siswa harus terus ditingkatkan.

Salah satu cara untuk meningkatkan perilaku kerjasama adalah dengan penerapan model pembelajaran kooperatif. Setiap anggota mempunyai tanggung jawab untuk menguasai materi dan bertanggung jawab terhadap kelompok belajarnya dengan menunjukkan kerjasama di dalam kelompok. Model pembelajaran kooperatif yang dapat dijadikan alternatif untuk meningkatkan perilaku kerjasama siswa yaitu menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan *Think Pair Share* (TPS). Siswa akan lebih aktif, lebih sering berinteraksi, dan terlibat dalam pembelajaran kolaboratif melalui model pembelajaran kooperatif NHT dan TPS. Hal ini mengingat model pembelajaran tipe NHT dan TPS mempunyai kualitas yang tidak jauh berbeda.

Pada model pembelajaran kooperatif tipe NHT masing-masing siswa diberikan identitas berupa nomor yang nantinya akan dipanggil oleh guru untuk menjawab pertanyaan, sehingga disamping memiliki tanggung jawab secara kelompok siswa juga memiliki tanggung jawab secara individu. Sedangkan pada tipe TPS, siswa di bebaskan tanggung jawab secara individu terlebih dahulu kemudian siswa diminta berpasangan dengan teman untuk berbagi pengetahuannya. Oleh karena itu, model pembelajaran kooperatif cocok digunakan untuk mengatasi permasalahan rendahnya perilaku kerjasama siswa.

Perilaku kerjasama siswa dengan diterapkannya model pembelajaran

kooperatif tipe NHT dan TPS tentu akan memiliki pengaruh yang berbeda, akan tetapi pada penelitian ini menduga bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih baik daripada model pembelajaran TPS terhadap perilaku kerjasama siswa. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas, peneliti menyajikan bagan kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan *Think Pair Share* (TPS) diberikan kepada kelas yang berbeda untuk kemudian di bandingkan. Maka, akan dilihat perbedaan rata-rata dari dua kelas tersebut. Dugaan sementara dari penelitian ini adalah terdapat perbedaan perilaku kerjasama antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2.

#### D. Hipotesis

Hipotesis merupakan tanggapan atau dugaan yang belum terjawab dari definisi suatu persoalan pemeriksaan data. Penelitian ini mengajukan hipotesis sebagai berikut:

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$  (Terdapat perbedaan perilaku kerjasama siswa antara model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan tipe TPS pada mata pelajaran IPA tahun ajaran 2023/2024)

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$  (Tidak terdapat perbedaan perilaku kerjasama siswa antara model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan tipe TPS pada mata pelajaran IPA tahun ajaran 2023/2024)

Adapun hipotesis yang diambil dalam penelitian ini adalah “Terdapat perbedaan perilaku kerjasama siswa antara model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan tipe TPS pada mata pelajaran IPA tahun ajaran 2023/2024).”

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian kuantitatif komparatif digunakan dalam penelitian ini. Kuantitatif relatif dapat dicirikan sebagai suatu jenis pemeriksaan yang digunakan untuk melihat suatu variabel dari dua kelompok yang berbeda. Jenis eksplorasi kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperiment* dengan desain penelitian *Non-equivalent group design*. Pada desain ini, perlakuan diberikan kepada kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2. Eksplorasi ini hanya menganalisis perilaku kerjasama siswa terhadap dua kelompok yang diberi perlakuan berbeda. Kelompok eksperimen 1 menggunakan model pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) dan kelompok eksperimen 2 menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS).

Tabel 3.1 Desain penelitian

<b>Kelompok</b>	<b>Pre-test</b>	<b>Perlakuan</b>	<b>Post-test</b>
Eksperimen 1	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
Eksperimen 2	O <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>

Keterangan :

X<sub>1</sub> = Perlakuan menggunakan model NHT

X<sub>2</sub> = Perlakuan menggunakan model TPS

O<sub>1</sub> = Nilai *Pre test* (Sebelum diberikan perlakuan) pada kelompok eksperimen 1 dan eksperimen 2

$O_2$  = Nilai *Post test* (Setelah diberikan perlakuan) pada kelompok eksperimen 1 dan ekspeimen 2

## B. Tempat dan Waktu Penelitian

### 1. Tempat penelitian

Penelitian ini di lakukan di MI Muhammadiyah Bloran yang berlokasi di dukuh Brangkal, RT 001, RW 001, Karangrejo, Kerjo, Karanganyar. Adapun yang melatarbelakangi pemilihan tempat penelitian tersebut adalah :

- 1) Mengingat akibat dari persepsi dan pertemuan yang telah dilakukan, kebetulan terdapat permasalahan rendahnya perilaku kerjasama siswa kelas V MI Muhammadiyah Bloran pada mata pelajaran IPA.
- 2) Karena model pembelajaran guru kurang bervariasi maka kegiatan kelompok kurang menarik perhatian siswa.
- 3) Di sekolah ini, belum ada seorang pun yang pernah menyelidiki eksplorasi ini. Untuk menghindari penelitian yang diulang-ulang.
- 4) Besarnya populasi di sekolah memungkinkan dilakukannya penelitian.

### 2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan september 2023 sampai dengan bulan maret 2024 dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.2 Waktu penelitian

No	Kegiatan	Bulan dan tahun penelitian						
		Sep 2023	Okt 2023	Nov 2023	Des 2023	Jan 2024	Feb 2024	Mar 2024
1	Observasi awal	✓						
2	Pembuatan proposal		✓	✓	✓			

3	Uji coba instrumen	✓	
4	Pengumpulan data		✓
5	Analisis data	✓	✓
6	Penyajian data		✓
7	Finalisasi skripsi		✓

### C. Populasi dan Sampel Penelitian

#### 1) Populasi

Menurut Sugiyono (2018:126) populasi adalah keseluruhan dari obyek penelitian yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas V MI Muhammadiyah Bloran Tahun ajaran 2023/2024 yang terdiri dari tiga kelas yaitu kelas VA,VB, dan VC dengan jumlah setiap kelas 30 siswa, sehingga populasi pada penelitian ini 90 siswa.

#### 2) Sampel

Menurut Sugiyono (2018:127) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik keseluruhan populasi yang ada. Sampel pada penelitian ini adalah kelas VA dan VC. Kelas VA (30 siswa) sebagai kelas eksperimen 1 dengan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) sedangkan kelas VC (30 siswa) sebagai kelas eksperimen 2 dengan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS), Sehingga sampel pada penelitian ini 60 siswa.

#### 3) Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan cara mengambil sampel dari

populasi yang tersedia. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan untuk penelitian, memerlukan sebuah teknik sampling. Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan *Cluster Random Sampling*. Teknik *Cluster Random Sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dimana populasi dibagi menjadi beberapa kelompok (*cluster*) untuk penelitian (Sugiyono, 2018:131).

Tujuan dari penggunaan teknik sampling ini karena adanya pertimbangan bahwa peneliti menggunakan dua kelas sebagai kelompok eksperimen. Adapun cara yang digunakan peneliti untuk mendapatkan sampel adalah dengan melakukan pengundian sebagai berikut ;

- 1) Membuat undian dari potongan kertas yang sama kemudian diberikan identitas nama dari masing-masing kelas.
- 2) Undian tersebut kemudian digulung dan dimasukkan kedalam botol
- 3) Cara pertama dari tiga kelas (VA, VB, dan VC) diambil dua kelas secara acak dengan cara mengeluarkan dua undian dari botol
- 4) Dua kelas yang telah terpilih, diundi lagi untuk penentuan kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2 dengan ketentuan undian yang pertama keluar sebagai kelas eksperimen 1 sedangkan undian yang kedua untuk kelas eksperimen 2.
- 5) Setelah diundi, dua kelas yang terpilih adalah kelas VA dan VC. Sesuai dengan ketentuan, undian yang pertama keluar adalah kelas VA, maka kelas VA sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas VC sebagai kelas kelas eksperimen 2. Adapun kelas VB digunakan

sebagai kelas uji coba instrumen.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

##### 1. Kuesioner atau Angket

Menurut Sugiyono (2018:199) kuisisioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Skala yang digunakan dalam pengisian kuisisioner adalah skala *likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, persepsi maupun pendapat responden mengenai fenomena sosial yang dialami. Fenomena tersebut sebelumnya telah ditentukan oleh peneliti sebagai variabel penelitian.

Kuisisioner atau angket dalam penelitian ini berupa angket perilaku kerjasama. Angket digunakan untuk mencari data berupa perilaku kerjasama siswa kelas V MIM Bloran tahun ajaran 2023/2024. Angket tersebut nantinya akan di isi oleh siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Penelitian ini menggunakan jenis angket tertutup. Artinya peneliti memberikan beberapa pertanyaan kepada responden dengan cara disebarkan kemudian setelah selesai pengisian maka angket dikembalikan lagi kepada peneliti untuk kemudian dianalisis.

##### 2. Dokumentasi

Metode dokumentasi melibatkan pengumpulan data dari

dokumen, arsip, atau bahan tertulis lainnya yang berkaitan dengan fenomena penelitian. Dokumen yang digunakan dapat berupa catatan, laporan, surat, buku, atau dokumen resmi lainnya (Ardiansyah dkk., 2014:4). Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh serta mengumpulkan data administrasi kelas V MIM Bloran tahun ajaran 2023/2024.

### 3. Lembar Keterlaksanaan Model Pembelajaran

Lembar keterlaksanaan pada penelitian ini diperlukan untuk mengetahui apakah model pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan rancangan pembelajaran. Lembar keterlaksanaan berisikan langkah-langkah dari awal pembelajaran sampai dengan akhir pembelajaran. Lembar tersebut nantinya akan diisi oleh observer yaitu wali kelas V MIM Bloran sebagai bukti bahwa model pembelajaran dilakukan dengan baik atau tidak.

## **E. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen**

### a) Definisi Konseptual Variabel

Definisi konseptual variabel merupakan pemahaman konsep seorang peneliti terhadap variabel penelitian. Definisi konseptual variabel dapat dijabarkan sebagai berikut:

#### a. Variabel bebas

##### 1) Model NHT

Secara konseptual model pembelajaran NHT merupakan salah satu dari model pembelajaran kooperatif yang dilakukan dengan

membagi siswa kedalam beberapa kelompok heterogen dengan memberikan penomoran kepada masing-masing anggota kelompok.

## 2) Model TPS

Secara konseptual model pembelajaran TPS merupakan model pembelajaran yang dilakukan dengan cara memberikan waktu kepada siswa untuk berfikir dan merespon pertanyaan yang diberikan. Model pembelajaran ini dilakukan dengan cara siswa mencari pasangan kemudian berbagi pengetahuan yang telah diterima dari materi yang disampaikan.

### b. Variabel terikat

Variabel terikat (*Dependent Variabel* ) dalam penelitian ini adalah perilaku kerjasama siswa kelas V MIM Bloran tahun ajaran 2023/2024. Secara konseptual perilaku kerjasama merupakan sesuatu keinginan untuk melakukan pekerjaan bersama orang lain untuk mencapai tujuan bersama yang telah ditentukan. perilaku kerjasama merupakan salah satu aspek afektif yang harus dimiliki oleh setiap siswa.

### b) Definisi Operasional Variabel

#### a. Definisi Operasional Model Pembelajaran NHT

Secara operasional model pembelajaran kooperatif tipe NHT memiliki 3 tahapan. Diawali dengan guru membentuk kelompok belajar yang diberi penomoran setiap siswanya (*Numbering*). Setelah itu guru memberikan tugas atau pertanyaan untuk dijawab

(*Questioning*) dan dipikirkan bersama kelompoknya (*Head together*). Guru memanggil salah satu nomor siswa dengan nomor yang dipanggil melaporkan hasil kerja sama mereka.

b. Definisi Operasional Model Pembelajaran TPS

Secara operasional model pembelajaran kooperatif tipe NHT memiliki 3 tahapan. Tahap pertama berpikir (*Think*) siswa diminta untuk berpikir secara individu terkait materi dan pertanyaan yang diajukan oleh guru, tahap selanjutnya adalah berpasangan (*Pair*) pada langkah ini siswa diminta untuk berpasangan dan berdiskusi terkait pertanyaan yang diajukan guru, dan yang terakhir berbagi (*Share*) siswa diminta untuk berbagi jawabannya kepada seluruh temannya.

c. Definisi Operasional Perilaku Kerjasama

Secara operasional perilaku kerjasama adalah sesuatu keinginan untuk melakukan pekerjaan bersama orang lain untuk mencapai tujuan bersama yang telah ditentukan. Adapun indikator perilaku kerjasama antara lain : 1) saling membantu, 2) memecahkan masalah bersama, 3) kontribusi kelompok, 4) mengambil giliran dan berbagi tugas, 5) berada dalam kelompok kerja, 6) meneruskan tugas yang telah menjadi tanggung jawabnya, 7) memberikan motivasi

## c) Kisi-kisi Instrumen

Studi komparasi antara model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS terhadap perilaku kerja sama dapat diukur menggunakan kuisioner atau angket. Langkah pertama yang harus dilakukan peneliti sebelum melakukan tes adalah membuat kisi-kisi. Kuisioner disusun berdasarkan Kisi-kisi yang dikembangkan dari pemaparan kerangka teori. Pengukuran kuisioner menggunakan skala *likert* dengan butir positif dan negatif. Adapun kisi-kisi instrumen sebagai berikut :

Tabel 3.3 Kisi-kisi Angket Perilaku Kerjasama Siswa

No	Indikator	No.item		Jumlah
		+	-	
1	Saling membantu	1,4,6	2,3,5	6
2	Memecahkan masalah bersama	7,9,10	8,11,12	6
3	Kontribusi kelompok	13,15, 18	14,16,1 7	6
4	Mengambil giliran dan berbagi tugas	20,21, 23	19,22,2 4	6
5	Berada dalam kelompok kerja	25,28, 30	26,27,2 9	6
6	Meneruskan tugas yang telah menjadi tanggung jawabnya	31,33, 34	32,35	5
7	Memeberikan motivasi	36,39, 38	37,40	5
	Total			40

Sumber: Data olah pada lampiran 1

Skor penilaian dalam pengisian angket menggunakan skala *likert* pernyataan positif dan negatif. Berdasarkan penskoran ini pernyataan positif dengan skala 4,3,2,1 dan pernyataan negatif dengan skala 1,2,3,4. Bentuk jawaban dari tiap pertanyaan berupa selalu, sering, kadang-kadang,

dan tidak pernah.

d) Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen digunakan untuk mengetahui validitas dan realibilitas dari instrumen yang digunakan dalam penelitian. Hasil uji coba instrumen akan memperoleh data yang memenuhi syarat sehingga layak untuk dijadikan alat ukur penelitian. Sebelum melakukan uji validasi empiris, peneliti melakukan uji validasi isi kepada ahli yaitu dosen tadaris matematika UIN Raden Mas Said Surakarta, ibu Triana atika zulfa, M.Pd. dan guru wali kelas V MIM Bloran ibu Arini, S.Pd. Instrumen yang telah dibuat kemudian dikonsultasikan kepada ahli untuk diminta pendapatnya terkait instrumen tersebut. Setelah melakukan revisi, hasil validasi menyatakan bahwa instrumen layak untuk digunakan penelitian. Beberapa langkah yang dilakukan dalam uji coba instrumen adalah sebagai berikut :

a. Uji Validitas Instrumen

Menurut Arikunto (2018:183) validitas merupakan tingkat kemampuan instrumen penelitian untuk mengukur data sesuai dengan masalah yang terjadi. Uji validitas kuisisioner atau angket pada penelitian ini menggunakan rumus korelasi *product moment*, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  : Korelasi antara skor butir dengan skor total

N : Jumlah Subyek

X : Skor Butir

Y : Skor Total

Hasil uji perhitungan digunakan untuk mengetahui butir soal apakah valid ataupun tidak valid. Hasil penelitian dinyatakan valid jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5%. Berdasarkan hasil perhitungan dari 40 item dengan nilai  $r_{hitung}$  tertinggi sebesar 0,695 dan terendah sebesar 0,161. Setelah dikonsultasikan dengan  $r_{tabel product moment}$  dengan taraf signifikansi 5% dan jumlah responden 30. Diperoleh  $r_{tabel}$  sebesar 0,361 maka item angket yang dinyatakan valid sebanyak 31 item. Sedangkan yang tidak valid sebanyak 9 item yaitu pada nomor item 3,9,16,18,20,23,29,31,38. Item angket yang tidak valid dinyatakan gugur dan tidak digunakan untuk instrumen penelitian.

b) Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur seberapa konsisten suatu tes, yaitu seberapa konsisten nilai tes dari satu pengukuran ke pengukuran lainnya. Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan *Alpha Cronbach*. Adapun rumus dari *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{n}{n-1} \right] \left[ 1 - \frac{S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$  : Reliabilitas yang dicari

n : Banyak butir soal

$S_i^2$  : Jumlah Varians skor tiap butir soal

$S_t^2$  : Varians skor total

Untuk menginterpretasikan reliabilitas terhadap nilai *alpha*

digunakan suatu acuan. Adapun acuan yang digunakan sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kriteria Interpretasi Reliabilitas

Besar nilai r	Kriteria Interpretasi
0,80 - 1,00	Sangat tinggi
0,60 - 0,79	Tinggi
0,40 - 0,59	Sedang
0,20 - 0,39	Rendah
0,00 - 0,19	Sangat rendah

Pengujian reliabilitas menggunakan bantuan SPSS versi 25 dapat dilihat pada lampiran. Dasar pengambilan uji reliabilitas *crobach alpha* menurut Wiratna Sujarweni (2014:99) kuisiner dikatakan reliabel jika nilai *conbach alpha* > 0,6. Hasil perhitungan menunjukkan nilai *conbach alpha* 0,888 > 0,6 sehingga dapat disimpulkan instrumen yang digunakan reliabel dengan interpretasi sangat tinggi.

## F. Teknik Analisis Data

### 1. Analisis Unit

#### a. Mean (rata-rata)

Menurut Arikunto (2018:288) mean merupakan hasil bagi dari sejumlah skor dengan banyaknya responden. Dirumuskan sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i \cdot X_i}{n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  : Mean (rata-rata)

$\sum$  : Jumlah

$f_i$  : frekuensi

$X_i$  : Nilai x ke I sampai ke n

N : Jumlah Individu

b. Median

Median adalah nilai tengah atas kelompok data yang sudah diurutkan dari yang terkecil hingga terbesar (Sugiyono, 2015:48). Median digunakan untuk mencari nilai tengah suatu data. Adapun rumus yang digunakan untuk mencari median adalah sebagai berikut:

$$Md = b + p \left( \frac{\frac{1}{2} n - F}{f} \right)$$

Keterangan:

Md : Median (nilai tengah)

b : Batas bawah median akan terletak

p : Panjang kelas interval dengan frekuensi terbanyak

n : Banyak data

F : Jumlah semua frekuensi sebelum median

f : Frekuensi kelas median

c. Modus

Modus merupakan skor yang sering muncul dalam sekumpulan distribusi skor. Analisis unit modus digunakan untuk mendeskripsikan data dari variabel penelitian seberapa besar nilai yang sering muncul dalam variabel tersebut (Siregar, 2017:33). Rumus mencari modus sebagai berikut:

$$Mo = b + p \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

Keterangan:

Mo = Modus (nilai terbanyak)

b = Batas kelas interval dengan frekuensi terbanyak

p = Panjang kelas interval dengan frekuensi terbanyak

b<sub>1</sub> = Selisih antara frekuensi kelas modus dengan frekuensi kelas sebelumnya

b<sub>2</sub> = Selisih antara frekuensi kelas modus dengan frekuensi kelas sesudahnya

#### d. Standar Deviasi

Standar deviasi merupakan simpangan baku dari data yang telah dirumuskan dengan rumus sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

Keterangan:

S = Simpangan baku/ standar deviasi

N = Banyak data atau jumlah sampel

X<sub>i</sub> = Nilai tanda kelas

$\bar{X}$  = Rata-rata x

## 2. Uji Prasyarat Analisis Statistik

### a. Uji normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah suatu data berdistribusi normal atau tidak normal. Pengujian normalitas pada

penelitian ini menggunakan uji *kolmogorov smirnov*. Adapun rumus uji *kolmogorov smirnov* adalah sebagai berikut:

$$D = \text{Maksimum}[f_o(x) - S_n(x)]$$

Keterangan:

$f_o(x)$  = Distribusi frekuensi kumulatif teoritis (luas daerah dibawah kurva normal)

$S_n(x)$  = Distribusi frekuensi kumulatif skor observasi

Peneliti menggunakan bantuan SPSS versi 25 dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Menggunakan kriteria sebagai berikut:

- Jika Sig (2-tailed)  $\geq \alpha$ , maka data berdistribusi normal
- Jika Sig (2-tailed)  $\leq \alpha$ , maka data tidak berdistribusi normal

#### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui kesamaan antara dua keadaan atau populasi. Uji homogenitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji F, karena data yang akan diuji hanya terdiri dari 2 kelompok data saja. Adapun rumus uji F adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

Keterangan:

F : F hitung

Varian : Kudrat dari simpangan baku

Uji homogenitas yang dilakukan dalam penelitian ini

menggunakan bantuan SPSS 25 dengan metode *One Way Anova* dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Adapun kriterianya sebagai berikut:

- 1) Jika *Sig based on mean* <  $\alpha$  (0,05), maka  $H_0$  diterima (data bersifat tidak homogen)

c. Uji keseimbangan

Uji keseimbangan dilakukan sebelum pengujian eksperimen. Hasil *pre-test* perilaku kerjasama digunakan untuk menguji keseimbangan rata-rata awal siswa. Hal tersebut dilakukan agar hasil eksperimen benar-benar akibat dari perlakuan yang telah diberikan. Keseimbangan dua kelompok sampel nantinya akan di uji menggunakan rumus uji-T *Independent Sample T-Test* sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$\bar{X}_1$  : Rata-rata nilai kelompok NHT

$\bar{X}_2$  : Rata-rata nilai kelompok TPS

$S_1^2$  : Varians kelompok NHT

$S_2^2$  : Varians kelompok TPS

$n_1$  : Jumlah sampel pada kelompok NHT

$n_2$  : Jumlah sampel pada kelompok TPS

Uji keseimbangan akan digunakan untuk mengetahui hasil bahwa

pada kelas NHT dan TPS berada pada keadaan yang seimbang atau tidak dengan hipotesis:

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$  (terdapat perbedaan nilai rata-rata kelas eksperimen 1 dan 2)

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$  (tidak terdapat perbedaan nilai rata-rata kelas eksperimen 1 dan 2)

Uji keseimbangan dilakukan menggunakan bantuan SPSS Versi 25 pada taraf signifikansi 0,05 dengan keputusan jika nilai sig 2 tailed  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima.

### 3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak. Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan rumus *t-test*. Terdapat dua rumus *t-test* yang digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel independen. Dua rumus tersebut adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2015:196):

Rumus 1 (Rumus Uji-T *Independent Sampel T-test*)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Rumus 2 (Rumus Uji-T *Paired Sampel T-test*)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan:

$t$  : Nilai  $t$  hitung

$\bar{X}_1$  : Rata-rata nilai kelompok NHT

$\bar{X}_2$  : Rata-rata nilai kelompok TPS

$S_1^2$  : Varians kelompok NHT

$S_2^2$  : Varians kelompok TPS

$n_1$  : Jumlah sampel pada kelompok NHT

$n_2$  : Jumlah sampel pada kelompok TPS

Adapun ketentuan penggunaan rumus 1 dan 2 adalah sebagai berikut:

1.  $n_1 = n_2$  varian homogen dapat menggunakan rumus 1 dan 2,  $dk = n_1 + n_2 - 2$
2.  $n_1 \neq n_2$  varian homogen dapat menggunakan rumus 2,  $dk = n_1 + n_2 - 2$
3.  $n_1 = n_2$  varian tidak homogen dapat menggunakan rumus 1 dan 2,  $dk = n_1 - 1$  atau  $dk = n_2 - 1$
4.  $n_1 \neq n_2$  varian tidak homogen dapat menggunakan rumus 1,  $dk = n_1 - 1$ ,  $dk = n_2 - 1$  dibagi dua dan kemudian ditambahkan dengan nilai yang terkecil (Hardi, 2014:104).

Uji hipotesis dilakukan dengan bantuan SPSS 25 menggunakan taraf signifikansi 0,05. Adapun ketentuannya sebagai berikut:

1. Jika nilai sig 2 tailed  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima (tidak terdapat perbedaan perilaku kerjasama antara model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan TPS).
2. Jika nilai sig 2 tailed  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak (terdapat perbedaan perilaku kerjasama antara model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan TPS).

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Deskripsi Data

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, membandingkan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT ) dengan *Think Pair Share* (TPS). Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuisisioner atau angket perilaku kerjasama. Siswa diminta untuk mengisi angket sebanyak dua kali yaitu *pre-test* dan *post test*. *Pre-test* dilaksanakan sebelum diberikan perlakuan yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa, sedangkan *post-test* dilakukan setelah siswa selesai diberikan perlakuan untuk mengukur perilaku kerjasama siswa yang lebih baik.

Pelaksanaan penelitian dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan pada masing-masing kelas eksperimen. Kelas eksperimen 1 menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT ), sedangkan kelas eksperimen 2 menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Materi pelajaran yang digunakan selama penelitian berlangsung adalah “Siklus Air” yang dibagi menjadi tiga sub materi yaitu proses terjadinya siklus air, dampak siklus air bagi peristiwa di bumi, dan dampak siklus air bagi kelangsungan makhluk hidup . Kelas eksperimen 1 dan 2 diberikan materi yang sama namun menggunakan model pembelajaran yang berbeda, yang bertujuan untuk mengetahui model pembelajaran manakah yang mampu memberikan perilaku kerjasama lebih baik.

Penelitian dimulai pada hari senin 8 januari 2024 hingga 26 januari 2024. Sebelum diberikan perlakuan, pada hari senin 8 januari 2024. Kelas

eksperimen 1 dan 2 diminta untuk mengisi *pre-test* angket perilaku kerjasama, bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS. Peneliti di dampingi oleh guru wali kelas membagikan lembar angket kepada masing-masing siswa. Peneliti memberikan penjelasan petunjuk pengisian angket. *Pre-test* dilaksanakan selama 30 menit pada masing-masing kelas. Setelah selesai melakukan *pre-test*, peneliti menjelaskan garis besar materi yang akan dibahas dalam pertemuan selanjutnya. Setelah selesai, kemudian peneliti melakukan perhitungan uji keseimbangan. Berdasarkan hasil perhitungan uji keseimbangan diketahui bahwa kelas VA dan VC memiliki kemampuan awal yang sama, sehingga dapat dilanjutkan untuk diberikan perlakuan.

Pertemuan pertama tanggal 10 januari 2024 pada kelas eksperimen 1 yaitu kelas VA. Pada kelas ini menggunakan model pembelajaran NHT. Proses pembelajaran diawali dengan berdo'a, kemudian menjelaskan proses pembelajaran yang akan dilalui. Setelah itu siswa diminta berhitung 1-5 untuk membentuk kelompok belajar. Masing-masing siswa diberikan topi bernomor dan setiap kelompok diberikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Peneliti menjelaskan materi "Proses terjadinya siklus air". Setelah materi selesai disampaikan, peneliti memanggil nomor yang dipakai pada masing-masing siswa secara acak untuk melakukan kegiatan menempel. Setelah kegiatan menempel selesai, setiap kelompok diminta untuk berdiskusi menyelesaikan tugas yang ada pada LKPD. Tugas yang diberikan telah selesai dikerjakan bersama kelompok, setiap kelompok diminta maju kedepan kelas untuk

mempresentasikan hasil diskusi. Seluruh kelompok telah selesai mempresentasikan hasil diskusinya, kemudian siswa diberikan apresiasi dan penugasan. Terakhir, pembelajaran ditutup dengan do'a.

Pertemuan kedua kelas eksperimen 1 dilaksanakan pada hari senin tanggal 15 januari 2024. Materi yang digunakan pada pertemuan kedua adalah "Dampak siklus air bagi peristiwa di bumi". Langkah-langkah yang digunakan pada pertemuan kedua sama seperti pertemuan pertama. Pembelajaran berjalan dengan lancar, siswa terlihat semakin menunjukkan perilaku kerjasama dengan kelompoknya saat mengerjakan tugas.

Pertemuan ketiga pada kelas eksperimen 1 dilaksanakan pada hari senin tanggal 24 januari 2024. Materi yang digunakan adalah "Dampak siklus air bagi kelangsungan makhluk hidup". Pada pertemuan ketiga ini langkah-langkah yang digunakan sama seperti pertemuan sebelumnya. Hanya saja, di akhir pembelajaran peneliti melakukan *post-test*. *Post-test* dilakukan sama seperti saat pelaksanaan *pre-test*.

Pertemuan pertama pada kelas eksperimen 2 dilaksanakan pada tanggal 12 januari 2024. Pada kelas ini diterapkan model *Think Pair Share* dengan materi "Proses siklus air". Siswa diminta untuk berpikir bersama secara individu, kemudian siswa diminta berhitung 1-5 untuk membentuk kelompok. Setelah siswa membentuk kelompok, peneliti memberikan LKPD untuk dikerjakan. Tugas selesai dikerjakan, setiap kelompok diminta untuk membagikan hasil kerja kelompok kepada teman satu kelas dengan cara presentasi.

Petemuan kedua dan ketiga dilaksanakan pada tanggal 18 dan 26 januari

2024. Pada pertemuan tersebut langkah-langkah yang digunakan sama seperti pertemuan pertama. Namun pada pertemuan kedua menggunakan materi “Dampak siklus air bagi peristiwa di bumi”. Sedangkan pada pertemuan ketiga menggunakan materi “Dampak siklus air bagi kelangsungan makhluk hidup”. Pada akhir pertemuan siswa diberikan *post-test* untuk dikerjakan sama halnya saat melakukan *pre-test*. Pembelajaran pada kelas eksperimen 1 dan 2 berjalan dengan baik dan lancar sesuai harapan peneliti. Adapun deskripsi hasil perolehan persentase angket pada setiap indikator adalah sebagai berikut:

1. Perilaku Kerjasama Siswa yang diajar dengan Model NHT

Keterangan:

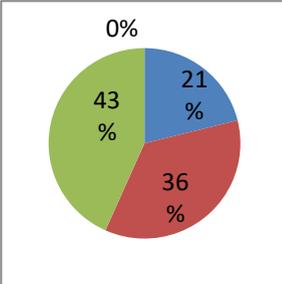
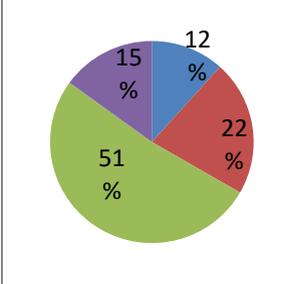
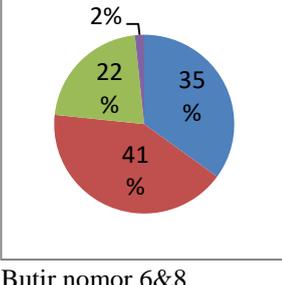
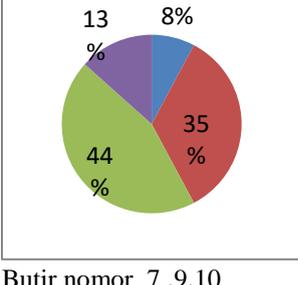
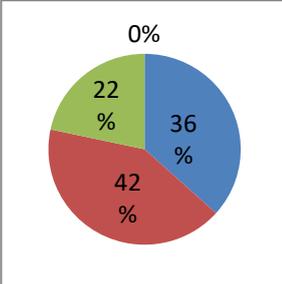
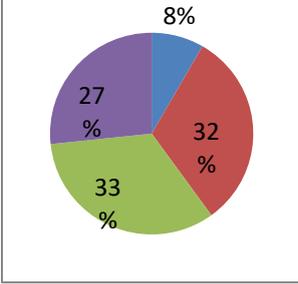
Selalu (SL) = 

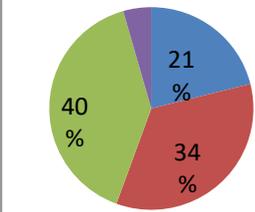
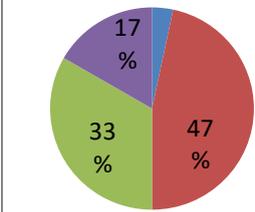
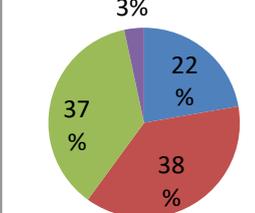
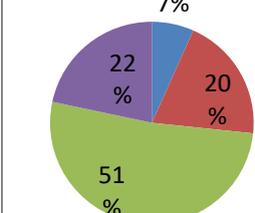
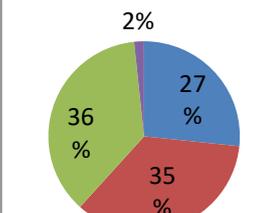
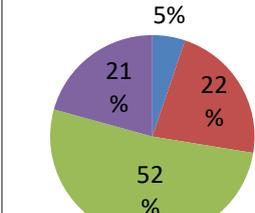
Sering (SR) = 

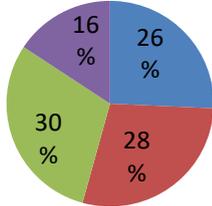
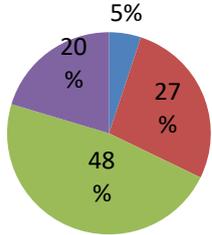
Kadang-kadang (KD) = 

Tidak Pernah (TP) = 

Tabel 4.1 Analisis Persentase Angket Kelas NHT Setiap Indikator

No	Indikator	No Butir		Jumlah
		(+)	(-)	
1	Saling membantu	 <p>Butir nomor 1,3, &amp; 5 menunjukkan lebih dari separuh siswa saling membantu dalam menyelesaikan tugas kelompok sebesar 57%</p>	 <p>Butir nomor 2&amp; 4 menunjukkan lebih dari separuh siswa saling membantu dalam menyelesaikan tugas kelompok sebesar 66%</p>	5
2	Memecahkan masalah bersama	 <p>Butir nomor 6&amp;8 menunjukkan 76% siswa berpartisipasi aktif memecahkan masalah dalam kelompok</p>	 <p>Butir nomor 7,9,10 menunjukkan 8% siswa tidak menunjukkan partisipasinya dalam kelompok</p>	5
3	Kontribusi Kelompok	 <p>Butir soal nomor 11&amp;13 menunjukkan bahwa 78% siswa berkontribusi dalam kelompok</p>	 <p>Butir soal nomor 12 &amp;14 menunjukkan 8% siswa tidak menunjukkan kontribusinya dalam kelompok</p>	4

No	Indikator	No Butir		Jumlah
		(+)	(-)	
4	Mengambil giliran & berbagi tugas	 <p>Butir soal nomor 15, 17 &amp; 18 menunjukkan 45% siswa bersedia berbagi tugas dalam kelompok</p>	 <p>Butir soal nomor 16 menunjukkan separuh siswa atau 50% kurang setuju dengan pembagian tugas dalam kelompok</p>	4
5	Berada dalam kelompok kerja	 <p>Butir soal nomor 19,22, &amp; 23 menunjukkan 60% siswa tetap berada dalam kelompok belajar saat kegiatan kelompok berlangsung</p>	 <p>Butir soal nomor 20 &amp; 21 menunjukkan 51% siswa kadang-kadang tidak berada dalam kelompok belajar</p>	5
6	Meneruskan tugas yang telah menjadi tanggung jawabnya	 <p>Butir soal nomor 25&amp;26 menunjukkan 62% siswa bersedia meneruskan tugas yang menjadi tanggung jawabnya</p>	 <p>Butir soal nomor 24 &amp; 27 menunjukkan kadang-kadang siswa bersedia meneruskan tugas yang menjadi tanggung jawabnya sebesar 52%</p>	4

No	Indikator	No Butir		Jumlah
		(+)	(-)	
7	Memberikan motivasi	 <p>Butir soal nomor 28&amp;30 menunjukkan 51% siswa memberikan dorongan dan semangat kepada teman satu kelompok untuk segera menyelesaikan tugas yang diberikan</p>	 <p>Butir soal nomor 29 &amp; 31 menunjukkan terdapat 5% siswa tidak peduli dengan teman satu kelompok yang diam atau pasif dan mengganggu kelompok lain</p>	4
		Jumlah		31

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui bahwa terdapat indikator yang sudah baik yaitu pada indikator memecahkan masalah bersama. Hal tersebut dibuktikan bahwa pada soal butir positif nomor soal 6 dan 8 menunjukkan 76% siswa berpartisipasi aktif memecahkan masalah dalam kelompok belajar. Pada butir negatif nomor soal 7,9, dan 10 juga menunjukkan hanya 8% siswa yang tidak berpartisipasi aktif dalam memecahkan masalah bersama. Indikator yang termasuk kategori baik selanjutnya adalah kontribusi kelompok. Hal tersebut dibuktikan bahwa pada soal butir positif nomor soal 11 dan 13 menunjukkan 78% siswa berkontribusi dalam kelompok belajar. Pada butir negatif soal nomor 12 dan 14 juga menunjukkan hanya 8% siswa yang tidak menunjukkan kontribusinya dalam kelompok. Adapun perolehan skor dan kriteria setiap indikator dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.2 Kriteria Perilaku Kerjasama Setiap Indikator dengan Model NHT

Indikator	No item	Skor	Kriteria
Saling membantu	1,2,3,4,5	81,85,84,76,85	Cukup
Memecahkan masalah bersama	6,7,8,9,10	96,97,90,90,92	Baik
Kontribusi dalam kelompok	11,12,13,14	95,90,94,93	Baik
Mengambil giliran & berbagi tugas	15,16,17,18	83,79,79,83	Cukup
Berada dalam kelompok kerja	19,20,21,22,	89,84,89,80,77	Cukup
	23		
Meneruskan tugas yang menjadi tanggung jawabnya	24,25,26,27	82,81,87,88	Cukup
Memberikan motivasi	28,29,30,31	85,81,89,89	Cukup

Sumber: Data olah lampiran 15

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa terdapat indikator yang sudah baik yaitu memecahkan masalah bersama dan kontribusi kelompok dengan perolehan skor interval 90-120. Terdapat indikator yang sudah cukup yaitu pada indikator saling membantu, berbagi tugas, berada dalam kelompok kerja, meneruskan tugas yang menjadi tanggung jawabnya, dan memberikan motivasi.

## 2. Perilaku Kerjasama Siswa yang diajar dengan Model TPS

Keterangan:

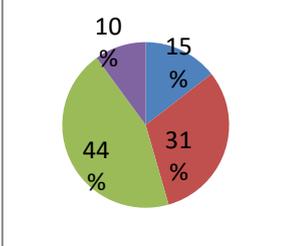
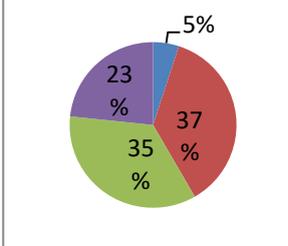
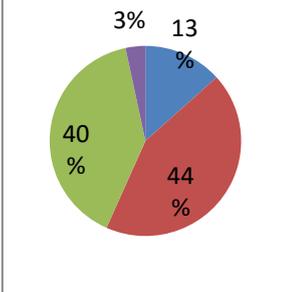
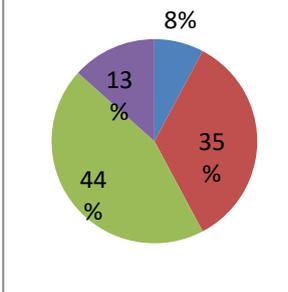
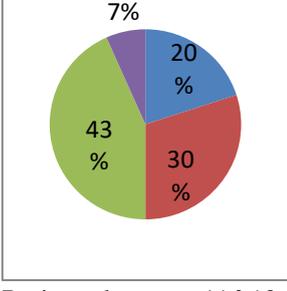
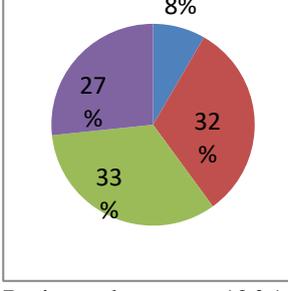
Selalu (SL) = 

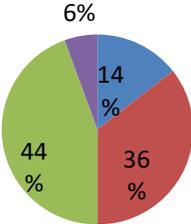
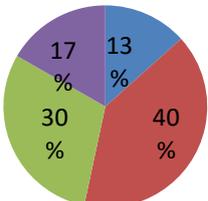
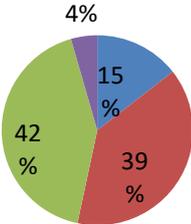
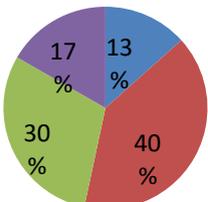
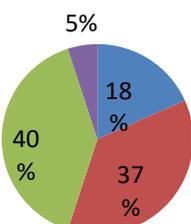
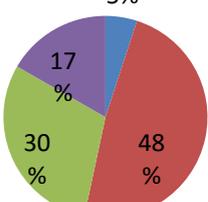
Sering (SR) = 

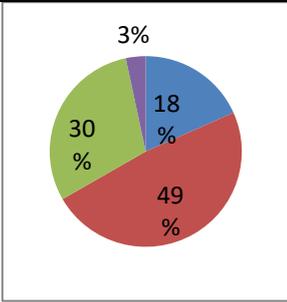
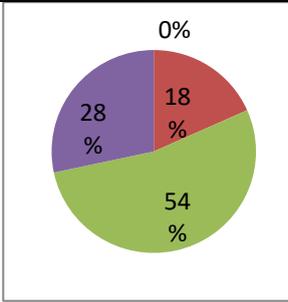
Kadang-kadang (KD) = 

Tidak Pernah (TP) = 

Tabel 4.3 Analisis Persentase Angket Kelas TPS Setiap Indikator

No	Indikator	No Butir		Jumlah
		(+)	(-)	
1	Saling membantu	 <p>Butir nomor 1,3, &amp; 5 menunjukkan 44% siswa kadang-kadang saling membantu dalam menyelesaikan tugas kelompok</p>	 <p>Butir nomor 2&amp;4 menunjukkan lebih dari separuh siswa saling membantu dalam menyelesaikan tugas kelompok sebesar 58%</p>	5
2	Memecahkan masalah bersama	 <p>Butir nomor 6&amp;8 menunjukkan 57% siswa berpartisipasi aktif memecahkan masalah dalam kelompok</p>	 <p>Butir nomor 7,9,10 menunjukkan 44% siswa kadang-kadang bersedia memberikan pendapatnya jika disuruh teman kelompok</p>	5
3	Kontribusi Kelompok	 <p>Butir soal nomor 11&amp;13 menunjukkan bahwa 50% siswa berkontribusi dalam kelompok</p>	 <p>Butir soal nomor 12&amp;14 menunjukkan 33% siswa kadang-kadang berkontribusi dalam kelompok</p>	4

No	Indikator	No Butir		Jumlah
		(+)	(-)	
4	Mengambil giliran & Berbagi tugas	 <p>Butir soal nomor 15, 17 &amp; 18 menunjukkan 44% siswa kadang-kadang bersedia berbagi tugas dalam kelompok</p>	 <p>Butir soal nomor 16 menunjukkan 43% siswa kurang setuju dengan pembagian tugas dalam kelompok</p>	4
5	Berada dalam kelompok kerja	 <p>Butir soal nomor 19,22,&amp;23 menunjukkan 54% siswa tetap berada dalam kelompok belajar saat kegiatan kelompok berlangsung</p>	 <p>Butir soal nomor 20 &amp; 21 menunjukkan 17% siswa selalu berada dalam kelompok belajar</p>	5
6	Meneruskan tugas yang menjadi tanggung jawabnya	 <p>Butir soal nomor 25&amp;26 menunjukkan 55% siswa bersedia meneruskan tugas yang menjadi tanggung jawabnya</p>	 <p>Butir soal nomor 24 &amp; 27 menunjukkan bahwa siswa sering menyerahkan tugas kelompok pada teman yang pintar sebesar 48%</p>	4

No	Indikator	No Butir		Jumlah
		(+)	(-)	
7	Memberikan motivasi	 <p>Butir soal nomor 28&amp;30 menunjukkan 67% siswa memberikan dorongan dan semangat kepada teman satu kelompok untuk segera menyelesaikan tugas yang diberikan</p>	 <p>Butir soal nomor 29 &amp;31 menunjukkan 0% siswa yang tidak peduli dengan teman satu kelompok yang diam atau pasif dan mengganggu kelompok lain</p>	4
Jumlah				31

Tabel 4.3 menunjukkan hasil analisis jawaban responden dari setiap indikator pada angket perilaku kerjasama dengan model pembelajaran TPS. Berdasarkan hasil analisis seluruh indikator termasuk dalam kriteria cukup, namun dari tabel tersebut terdapat indikator yang memiliki skor paling tinggi dari kriteria cukup yaitu pada indikator memberikan motivasi, hal ini ditunjukkan pada soal butir positif, yaitu butir soal nomor 28 dan 30 menunjukkan 67% siswa saling memberikan dorongan dan semangat kepada teman satu kelompok untuk segera menyelesaikan tugas yang diberikan. Pada soal butir negatif yaitu soal nomor 29 dan 31 menunjukkan 0% atau dengan kata lain tidak terdapat siswa yang tidak peduli dengan teman satu kelompok yang diam atau pasif dan mengganggu kelompok lain. Adapun perolehan skor dan kriteria setiap indikator dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.4 Persentase Perilaku Kerjasama setiap indikator dengan model TPS

Indikator	No item	Skor	Kriteria
Saling membantu	1,2,3,4,5	74,81,77,85,79	Cukup
Memecahkan masalah bersama	6,7,8,9,10	82,81,78,83,71	Cukup
Kontribusi dalam kelompok	11,12,13,14	76,81,81,89	Cukup
Mengambil giliran & berbagi tugas	15,16,17,18	75,75,74,89	Cukup
Berada dalam kelompok kerja	19,20,21,22, 23	86,83,85,76,75	Cukup
Meneruskan tugas yang menjadi tanggung jawabnya	24,25,26,27	79,82,79,89	Cukup
Memberikan motivasi	28,29,30,31	82,85,87,81	Cukup

Sumber: Data olah lampiran 15

Berdasarkan tabel 4.4 tersebut dapat diketahui bahwa perilaku kerjasama pada model pembelajaran TPS pada setiap indikator termasuk pada interval 60-89 sehingga seluruh indikator termasuk dalam kategori cukup.

#### 1. Analisis unit

Analisis unit dari data hasil penelitian perilaku kerjasama pada mata pelajaran IPA siswa kelas V MIM Bloran didasarkan pada nilai *pre-test* dan *post-test*. Data *pre-test* digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan, sedangkan data *post-test* digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata dari kedua kelompok eksperimen. Berdasarkan data yang diperoleh dari 60 responden yang terdiri dari kelas eksperimen 1 dan 2, kemudian dilakukan perhitungan mean, median, modus, dan standar deviasi. Adapun data tersebut adalah sebagai berikut:

##### a. Data perilaku kerjasama siswa yang diajar menggunakan model NHT

Data sebelum diberikan perlakuan menggunakan model NHT (*pre-test*) pada 30 siswa kelas VA MIM Bloran dengan menggunakan bantuan

Ms.Excel versi 2010 adalah sebagai berikut:

Skor tertinggi = 100

Skor terendah = 71

Rata-rata = 81,16

Median = 79,78

Modus = 74,55

Standar deviasi = 7,8

Data di atas dapat dilihat melalui *pre-test* perilaku kerjasama sebelum diberikan perlakuan NHT. Data tersebut kemudian di analisis untuk mengetahui data distribusi frekuensi sebagai berikut:

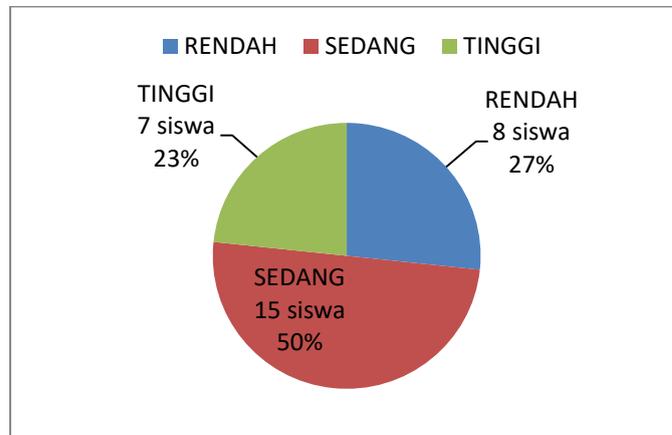
Tabel 4.5 Kategori Data Distribusi Frekuensi Sebelum Diterapkan Model NHT

No	Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori
1	<74	8	27%	Rendah
2	74-88	15	50%	Sedang
3	≥ 89	7	23%	Tinggi
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100%</b>	

Sumber: Data olah lampiran 17

Berdasarkan tabel kategorisasi data mengenai perilaku kerjasama siswa sebelum diberikan perlakuan dengan model NHT, dapat dikategorikan kedalam tiga jenis kategori diantaranya rendah, sedang, dan tinggi. Berdasarkan data di atas, perilaku kerjasama siswa sebelum diterapkan model NHT yang tergolong rendah sebanyak 8 siswa atau 27%, tergolong sedang sebanyak 15 siswa atau 50%, dan tergolong tinggi sebanyak 7 siswa atau 23%. Hasil perhitungan distribusi frekuensi tersebut dapat dilihat pada lampiran 17 dan data tersebut dapat digambarkan

melalui diagram lingkaran sebagai berikut:



Gambar 4.1 Diagram Lingkaran Perilaku Kerjasama Sebelum diterapkan Model NHT

Berdasarkan diagram lingkaran di atas, maka dapat disimpulkan perilaku kerjasama siswa kelas VA MIM Bloran sebelum diterapkan model pembelajaran NHT tergolong dalam kategori sedang dengan persentase 50% sebanyak 15 siswa pada skor interval 74-88. Sedangkan data perilaku kerjasama siswa setelah diterapkan model NHT adalah sebagai berikut:

Skor tertinggi = 103

Skor terendah = 73

Rata-rata = 88,16

Median = 89

Modus = 90

Standar deviasi = 6,33

Data di tersebut dapat dilihat melalui *post-test* perilaku kerjasama setelah diberikan pelakuan NHT. Data tersebut kemudian di analisis untuk

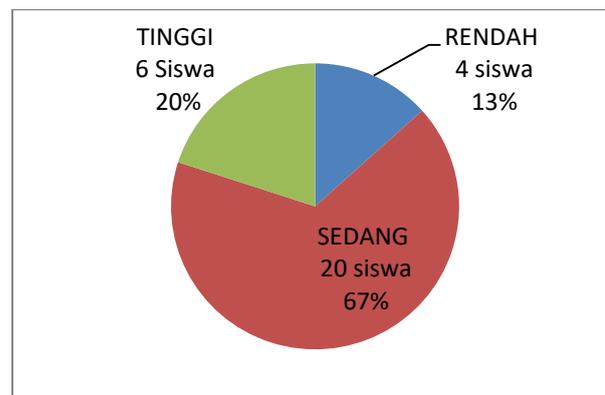
mengetahui data distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 4.6 kategori data distribusi frekuensi setelah diterapkan model NHT

No	Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori
1	<82	4	13%	Rendah
2	82-94	20	67%	Sedang
3	≥ 95	6	20%	Tinggi
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100%</b>	

Sumber: Data olah lampiran 17

Berdasarkan data mengenai perilaku kerjasama siswa setelah diberikan perlakuan dengan model NHT, dapat dikategorikan kedalam tiga jenis kategori diantaranya rendah, sedang, dan tinggi. Berdasarkan data di atas, perilaku kerjasama siswa sebelum diterapkan model NHT yang tergolong rendah sebanyak 4 siswa atau 13%, tergolong sedang sebanyak 20 siswa atau 67%, dan tergolong tinggi sebanyak 6 siswa atau 20%. Hasil perhitungan distribusi frekuensi tersebut dapat dilihat pada lampiran 17 dan data tersebut dapat digambarkan melalui diagram lingkaran sebagai berikut:



Gambar 4.2 Diagram Lingkaran Perilaku Kerjasama Siswa Setelah diterapkan Model NHT

Berdasarkan diagram lingkaran tersebut, maka dapat disimpulkan perilaku kerjasama siswa kelas VA MIM Bloran setelah diterapkan model pembelajaran NHT tergolong dalam kategori sedang dengan presentase 67% sebanyak 20 siswa pada skor interval 82-94.

b. Data perilaku kerjasama siswa menggunakan model TPS

Data perilaku kerjasama siswa sebelum diterapkan model TPS adalah sebagai berikut:

Skor tertinggi = 106

Skor terendah = 72

Rata-rata = 81,73

Median = 80,89

Modus = 75,88

Standar deviasi = 9,29

Data di atas dapat dilihat melalui *pre-test* perilaku kerjasama siswa sebelum diterapkannya model pembelajaran TPS. Data tersebut kemudian di analisis untuk mengetahui data distribusi frekuensi sebagai berikut:

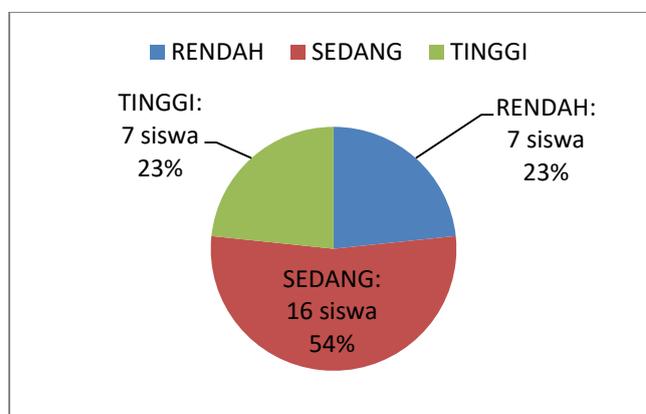
Tabel 4.7 Kategori Data Distribusi Frekuensi Sebelum diterapkan Model TPS

No	Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori
1	< 72	7	23%	Rendah
2	72 - 90	16	54%	Sedang
3	≥ 91	7	23%	Tinggi
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100%</b>	

Sumber: Data olah lampiran 17

Berdasarkan data mengenai perilaku kerjasama siswa sebelum diberikan perlakuan dengan model TPS, dapat dikategorikan kedalam tiga

jenis kategori diantaranya rendah, sedang, dan tinggi. Berdasarkan data di atas, perilaku kerjasama siswa sebelum diterapkan model TPS yang tergolong rendah sebanyak 7 siswa atau 23%, tergolong sedang sebanyak 16 siswa atau 54%, dan tergolong tinggi sebanyak 7 siswa atau 23%. Hasil perhitungan distribusi frekuensi tersebut dapat dilihat pada lampiran 17 dan data tersebut dapat digambarkan melalui diagram lingkaran sebagai berikut:



Gambar 4.3 Diagram Lingkaran Perilaku Kerjasama Siswa Sebelum diterapkan Model TPS

Berdasarkan diagram lingkaran di atas, maka dapat disimpulkan perilaku kerjasama siswa kelas VA MIM Bloran sebelum diterapkan model pembelajaran TPS tergolong dalam kategori sedang dengan presentase 54% sebanyak 16 siswa dengan skor interval 72-90. Sedangkan data perilaku kerjasama siswa setelah diterapkan model TPS adalah sebagai berikut:

Skor tertinggi = 101

Skor terendah = 73

Rata-rata = 83,16

Median = 81,35

Modus = 77,7

Standar deviasi = 7,48

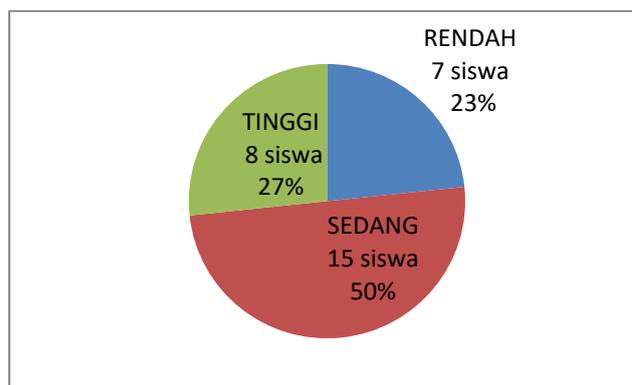
Data di tersebut dapat dilihat melalui *post-test* perilaku kerjasama setelah diberikan perlakuan TPS. Data tersebut kemudian di analisis untuk mengetahui data distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 4.8 Kategori Data Distribusi Frekuensi Setelah Diterapkan Model TPS

No	Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori
1	< 76	7	23%	<b>Rendah</b>
2	76 - 90	15	50%	<b>Sedang</b>
3	≥ 91	8	27%	<b>Tinggi</b>
	Jumlah	30	100%	

*Sumber: Data olah lampiran 17*

Berdasarkan data mengenai perilaku kerjasama siswa setelah diberikan perlakuan dengan model TPS, dapat dikategorikan kedalam tiga jenis kategori diantaranya rendah, sedang, dan tinggi. Berdasarkan data di atas, perilaku kerjasama siswa setelah diterapkan model TPS yang tergolong rendah sebanyak 7 siswa atau 23%, tergolong sedang sebanyak 15 siswa atau 50%, dan tergolong tinggi sebanyak 8 siswa atau 27%. Hasil perhitungan distribusi frekuensi tersebut dapat dilihat pada lampiran 17 dan data tersebut dapat digambarkan melalui diagram lingkaran sebagai berikut:



Gambar 4.4 Diagram Lingkaran Perilaku Kerjasama Siswa Setelah diterapkan Model TPS

Berdasarkan gambar 4.4 maka dapat disimpulkan perilaku kerjasama siswa kelas VB MIM Bloran setelah diterapkan model pembelajaran TPS tergolong dalam kategori sedang dengan persentase 50% sebanyak 15 siswa pada skor interval 76-89. Adapun hasil analisis skor kategori persentase mengenai perilaku kerjasama dengan model pembelajaran NHT dan TPS adalah sebagai berikut;

Tabel 4.9 Analisis Skor Persentase *Pre-test* dan *Post-test* Model Pembelajaran NHT dan TPS

No	Persentase	Model NHT		Model TPS	
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
1	% Kategori Rendah	27%	13%	23%	23%
2	% Kategori Sedang	50%	67%	54%	50%
3	% Kategori Tinggi	23%	20%	23%	27%

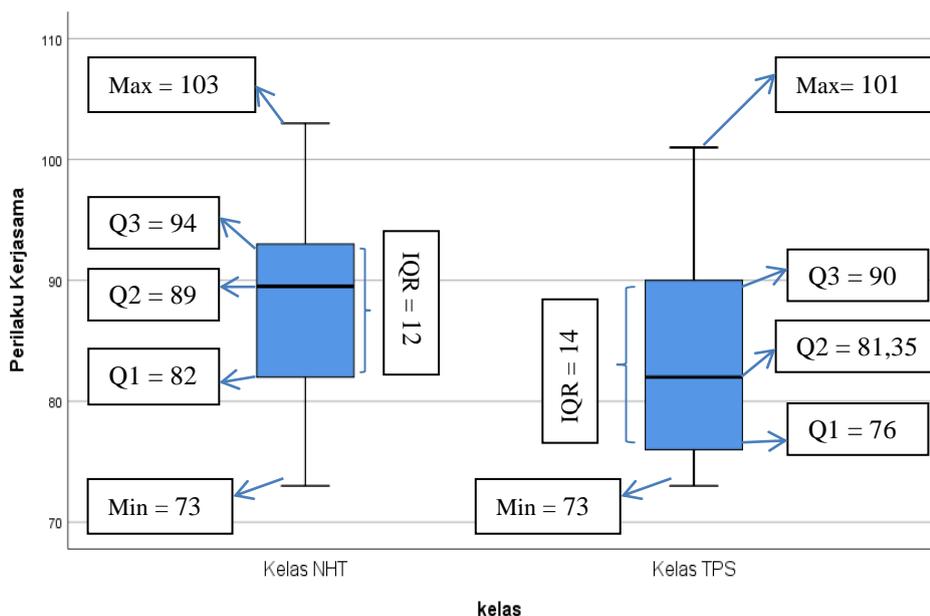
Untuk mengetahui data perbedaan analisis skor antara model pembelajaran NHT dan TPS dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.10 Data Analisis Skor Model NHT dan TPS

No	Uji statistika	Model	NHT	Model	TPS
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
1	Mean	81,16	88,16	81,73	83,16
2	Median	79,78	89	80,89	81,35
3	Modus	74,55	90	75,88	77,7
4	Standar Deviasi	7,8	6,33	9,29	7,48

Sumber: Data olah lampiran 16

Data *post test* yang akan dibandingkan dapat dilihat bagaimana variasi skor yang diperoleh antara kelas eksperimen 1 dan 2 menggunakan diagram *blox-plot* yang disajikan sebagai berikut:



Gambar 4. Blox Plot Perilaku Kerjasama

Berdasarkan gambar *Blox Plot* kelas NHT dengan skor tertinggi 103 dan skor terendah 73 diperoleh kuartil 1 (Q1) berada di area skor 82, kuartil 2 (Q2) atau median berada pada skor 89 kuartil 3 (Q3) berada di skor 94, dan

jangkauan inter kuartil (IQR) adalah 12. Kelas eksperimen 1 yang menggunakan model pembelajaran NHT memperoleh skor paling banyak pada rentang 82-94. Sedangkan kelas TPS skor tertinggi 101 dan skor terendah 73 diperoleh kuartil 1 (Q1) berada di area skor 76, kuartil 2 (Q2) atau median berada pada skor 81,35, kuartil 3 (Q3) berada di skor 90, dan jangkauan inter kuartil (IQR) adalah 14. Kelas eksperimen 2 yang menggunakan model pembelajaran TPS memperoleh skor paling banyak pada rentang 76-90. Dua *blox plot* tersebut menggambarkan kelas yang memiliki keragaman nilai terbanyak adalah kelas TPS. Hasil *blox plot* juga menunjukkan bahwa tidak terdapat data pencilan atau *outlier*.

## B. Pengujian Prasyarat Analisis Data

### a. Pengujian Normalitas

Pengujian ini diperlukan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas menggunakan uji *kolmogorov smirnov* dengan bantuan SPSS versi 25. Data dikatakan berdistribusi normal jika nilai sig > 0,05. Berikut hasil uji normalitas dari penelitian:

Tabel 4.11 Uji Normalitas *Kolmogorov Smirnov* Perilaku Kerjasama Siswa

	Kelas	Nilai Sig.
Perilaku	<i>Pre-test</i> NHT	0,200
Kerjasama	<i>Post-test</i> NHT	0,200
Siswa	<i>Pre-test</i> TPS	0,123
	<i>Post-test</i> TPS	0,179

Sumber: Olah data lampiran 18

Berdasarkan tabel hasil uji normalitas, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal, serta dapat dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Nilai signifikansi perilaku kerjasama siswa sebelum diterapkan model NHT pada kelas eksperimen 1 yaitu 0,200 sehingga  $0,200 > 0,05$  maka, data berdistribusi normal
- 2) Nilai signifikansi perilaku kerjasama siswa setelah diterapkan model NHT pada kelas eksperimen 1 yaitu 0,200 sehingga  $0,200 > 0,05$  maka, data berdistribusi normal.
- 3) Nilai signifikansi perilaku kerjasama siswa sebelum diterapkan model TPS pada kelas eksperimen 2 yaitu 0,123 sehingga  $0,123 > 0,05$  maka, data berdistribusi normal.
- 4) Nilai signifikansi perilaku kerjasama siswa setelah diterapkan model TPS pada kelas eksperimen 2 yaitu 0,179 sehingga  $0,179 > 0,05$  maka, data berdistribusi normal.

b. Pengujian Homogenitas

Pengujian homogenitas dilakukan untuk mengetahui kesamaan antara dua keadaan atau populasi. Pengujian homogenitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan SPSS Versi 25 dengan ketentuan jika nilai *sig based on mean*  $> 0,05$  maka data bersifat homogen. Adapun hasil perhitungan uji homogenitas sebagai berikut:

Tabel 4.12 Uji Homogenitas Perilaku Kerjasama Siswa

Variabel	Ketentuan	Sig.
<i>Pre test</i> NHT dan TPS	Berdasarkan rata-rata	0,537
<i>Post test</i> NHT dan TPS	Berdasarkan rata-rata	0,858

Sumber: Olah data lampiran 19

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut dapat dilihat hasil dari *based on mean* atau berdasarkan rata-rata data sebesar 0,537 yang artinya  $0,537 > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian bersifat homogen. Sedangkan nilai sig *based on mean* pada data *post test* sebesar 0,858 yang artinya  $0,858 > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian bersifat homogen.

c. Uji Keseimbangan

Uji keseimbangan dilakukan untuk mengetahui bahwa data dalam keadaan sama atau tidak. Penelitian ini menggunakan data *pre-test* perilaku kerjasama. Perhitungan dilakukan dengan bantuan SPSS versi 25 dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil uji keseimbangan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.13 Uji Keseimbangan Data

Variabel	Mean 5A	Mean 5C	Nilai sig.2 tailed
<i>Pre-Test</i>	81,16	81,73	0,550

*Sumber: Olah data lampiran 20*

Berdasarkan hasil uji *t independent sample t-test* dapat diketahui hasil nilai sig 2 tailed  $0,550 > 0,05$  yang artinya  $H_0$  diterima, sehingga tidak ada perbedaan rata-rata nilai kelas 5A dan 5C. Data disimpulkan bahwa kelas 5A dan 5C dalam keadaan seimbang atau memiliki kemampuan awal yang sama.

### C. Pengujian Hipotesis

Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis dan diuji hipotesis apakah terdapat perbedaan perilaku kerjasama antara siswa yang diajar menggunakan

model pembelajaran NHT (X1) dengan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran TPS (X2). Pengujian hipotesis menggunakan rumus *t-test* dengan bantuan SPSS versi 25, adapun rumus yang digunakan adalah rumus 1 (*Independent Sample t-test*) dengan perhitungan sebagai berikut:

Tabel 4.14 Uji Hipotesis Data

	F	Sig.	T	df	Nilai sig.2 tailed
<b>Asumsi varian yang sama</b>	0,071	0,791	2,569	58	0,013
<b>Asumsi varian yang tidak sama</b>			2,569	57,976	0,013

Sumber: Olah data lampiran 21

Diketahui hipotesis penelitian adalah sebagai berikut:

- $H_a : \mu_1 \neq \mu_2$  (Terdapat perbedaan perilaku kerjasama siswa antara model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan tipe TPS pada mata pelajaran IPA tahun ajaran 2023/2024)
- $H_0 : \mu_1 = \mu_2$  (Tidak terdapat perbedaan perilaku kerjasama siswa antara model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan tipe TPS pada mata pelajaran IPA tahun ajaran 2023/2024)

Berdasarkan hasil uji hipotesis di atas, diketahui nilai sig.2 tailed sebesar 0,013 yang artinya  $0,013 < 0,05$ . Disimpulkan bahwa terdapat perbedaan perilaku kerjasama siswa antara model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan tipe TPS pada mata pelajaran IPA tahun ajaran 2023/2024. Perbedaan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan TPS dapat dilihat dari nilai rata-rata perilaku kerjasama siswa setelah diterapkan kedua model pembelajaran tersebut. Rata-rata perilaku kerjasama siswa pada model

pembelajaran NHT sebesar 88,16 sedangkan nilai rata-rata perilaku kerjasama siswa pada model TPS sebesar 83,16. Berdasarkan perbedaan rata-rata tersebut terbukti bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih baik daripada model pembelajaran kooperatif tipe TPS.

#### **D. Pembahasan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijabarkan sebelumnya, terdapat beberapa pengujian antara lain uji validitas ahli untuk memvalidasi angket perilaku kerjasama dan validasi empiris yaitu dengan memberikan angket kepada satu kelas sebagai uji coba sebanyak 40 butir pernyataan. Butir angket yang valid berjumlah 31, sehingga pernyataan yang valid tersebut dapat digunakan untuk instrumen penelitian. Peneliti memperoleh data dari hasil *post test* untuk menguji apakah terdapat perbedaan perilaku kerjasama antara kelas eksperimen 1 dengan model NHT yaitu kelas 5A dan kelas eksperimen 2 dengan model TPS yaitu kelas 5C. Berikut uraian hasil analisis data:

1. Perilaku kerjasama siswa setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT

Hasil analisis data pada kelas eksperimen 1 setelah diterapkan model pembelajaran NHT memiliki nilai rata-rata sebesar 88,16 nilai tengah sebesar 89 sedangkan nilai modus sebesar 90 dan standar deviasi 6,33. Frekuensi terbanyak berada pada kategori sedang sebanyak 20 siswa atau 67% dengan interval 82-94.

Indikator perilaku kerjasama yang menonjol atau termasuk dalam kategori baik setelah diterapkan model NHT pada kelas eksperimen 1

adalah memecahkan masalah bersama dan kontribusi kelompok dengan perolehan skor pada interval 90-120. Hal ini ditunjukkan pada saat kegiatan kelompok, siswa telah mampu memecahkan masalah dalam LKPD yang harus diselesaikan secara bersama-sama. Siswa juga telah menunjukkan kontribusinya, menghargai pekerjaan anggota kelompok dan percaya kepada anggota kelompok. Hal ini sejalan dengan pendapat Diana dkk., (2023:74) bahwa kelebihan model pembelajaran NHT dapat membuat siswa lebih aktif untuk berkontribusi dalam kelompok sehingga sikap kerjasama akan meningkat.

Terdapat indikator yang sudah cukup pada skor interval 60-89 yaitu pada indikator saling membantu, berbagi tugas, berada dalam kelompok kerja, meneruskan tugas yang menjadi tanggung jawabnya, dan memberikan motivasi. Namun pada kategori cukup terdapat indikator yang memiliki skor paling rendah yaitu pada indikator mengambil giliran dan berbagi tugas. Hal ini disebabkan pada saat proses kegiatan berkelompok terdapat beberapa siswa yang menutup diri dengan anggota kelompoknya dan menyerahkan tugas kepada anggota kelompok yang lebih pandai. Hal ini juga sejalan dengan pendapat Fatunisa dkk., (2019:47) bahwa kekurangan dari model NHT adalah siswa yang pandai akan cenderung mendominasi sehingga akan menimbulkan sikap takut dan pasif dari siswa yang kemampuannya rendah.

2. Perilaku kerjasama siswa setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS

Hasil analisis data pada kelas eksperimen 2 diterapkan model TPS memiliki nilai rata-rata 83,16, nilai tengah sebesar 88,35 sedangkan nilai modus sebesar 77,7, dan standar deviasi 7,48. Frekuensi terbanyak berada pada kategori sedang sebanyak 15 siswa atau 50% dengan interval 76-90. Indikator perilaku kerjasama setelah diterapkan model TPS pada kelas eksperimen 2 seluruhnya berada pada kategori cukup pada rentang 60-89 .

Pada kategori cukup terdapat indikator yang memiliki skor paling tinggi diantara indikator lain yaitu memberikan motivasi. Hal ini dibuktikan pada saat kegiatan kelompok berlangsung siswa saling memberikan dukungan dan peduli terhadap temannya dengan cara meminta agar segera mengerjakan tugas yang diberikan agar tugas cepat selesai. Hal ini sejalan dengan pendapat A.Rukmini (2020:31-35) bahwa kelebihan model TPS mampu meningkatkan jiwa sosial siswa seperti peduli dan toleransi.

Sedangkan nilai paling rendah yaitu pada indikator mengambil giliran dan berbagi tugas. Hal ini ditunjukkan pada saat siswa diminta untuk menuliskan pendapatnya masing-masing, terdapat siswa yang tidak mau mengambil giliran untuk menulis dan melimpahkan tugas kepada siswa lain. Pada model TPS siswa diberikan kebebasan waktu untuk berpikir dan merespon sehingga mereka melupakan tanggung jawabnya untuk segera menyelesaikan tugas yang diberikan. Hal ini sejalan dengan pendapat

A.Rukmini (2020:31-35) bahwa kekurangan dari model pembelajaran TPS adalah proses pembelajaran didominasi oleh beberapa peserta didik yang menonjol dan sulit untuk membatasi pokok permasalahan karena siswa diberikan waktu kebebasan untuk berpendapat.

3. Perbedaan perilaku kerjasama siswa antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan tipe TPS

Analisis data menggunakan rumus *independen sample t-test*. Pada variabel perilaku kerjasama siswa yang diajar menggunakan model NHT dengan TPS, diperoleh nilai sig.2 tailed sebesar 0,013. Nilai tersebut artinya  $0,013 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan perilaku kerjasama siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS pada siswa kelas V MIM Bloran tahun ajaran 2023/2024. Perbedaan perilaku kerjasama siswa kelas V pada kelas eksperimen 1 (NHT) dan eksperimen 2 (TPS) dapat dilihat berdasarkan nilai rata-rata setelah dilakukannya *post test*. Nilai rata-rata kelas eksperimen 1 sebesar 88,16 sedangkan pada kelas eksperimen 2 sebesar 83,16.

Berdasarkan perbedaan rata-rata tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih baik daripada tipe TPS. Hal ini disebabkan pada model NHT siswa secara individu mendapatkan tanggung jawab mendapatkan giliran pemanggilan nomor secara acak untuk mengerjakan tugas yang diberikan dan dituntut aktif dalam kegiatan berkelompok, sehingga masing-masing siswa fokus

pada proses pembelajaran dan tercipta perilaku kerjasama yang baik. Hal ini sejalan dengan teori Fatunisa dkk., (2019:8) bahwa pembelajaran dengan model NHT dapat menumbuhkan sikap disiplin, tanggung jawab, dan kerjasama. Sedangkan pada model TPS, siswa diberikan kebebasan waktu untuk berpikir, merespon dan berdiskusi. Namun akibat dari kebebasan itulah yang membuat siswa masih mengandalkan salah satu temannya. Hal ini mengakibatkan model pembelajaran NHT dipandang lebih baik daripada model pembelajaran TPS.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Lutfiathul Khusna 2014) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS terhadap keterampilan kerjasama siswa. Hal ini didasarkan pada uji t nilai signifikansi (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$ . Terdapat perbedaan rata-rata pada model pembelajaran tipe NHT sebesar 81,59 lebih tinggi daripada model pembelajaran tipe TPS sebesar 76,06. Sehingga terdapat perbedaan antara kedua model pembelajaran tersebut.

Pemilihan model pembelajaran yang tepat merupakan salah satu upaya meningkatkan perilaku kerjasama dalam kelompok belajar. Model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku kerjasama adalah model pembelajaran kooperatif, salah satunya tipe NHT dengan tipe TPS. Hal ini didukung oleh penelitian (Fajariyah 2018) bahwa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan nilai sikap sosial siswa, sebab pembelajaran kooperatif menuntut siswa

untuk bersama-sama berpartisipasi memecahkan masalah dan membuat interaksi sosial siswa meningkat.

Lev Vigotsky (2003:288) juga mengungkapkan bahwa pengetahuan dapat diperoleh dari interaksi sosial yang dibangun oleh dua orang atau lebih dan pembelajaran akan lebih efektif jika anak belajar dengan anak-anak lain yang didukung oleh lingkungan yang baik, maka sikap sosial siswa otomatis juga akan meningkat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan, yaitu dengan memilih model pembelajaran yang mengharuskan dibentuk sebuah kelompok belajar yaitu model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS. Siswa dibagi dalam beberapa kelompok belajar, sehingga pengetahuan itu dapat dimiliki siswa serta nilai sikap sosial yaitu perilaku kerjasama dapat meningkat akibat dari interaksi sosial yang dibangun dalam kelompok belajar tersebut.

Berdasarkan pembahasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif memiliki peranan penting dalam peningkatan perilaku kerjasama siswa kelas V MIM Bloran tahun ajaran 2023/2024. Pembelajaran kooperatif sesuai dengan fitrah manusia sebagai makhluk sosial yang membutuhkan bantuan orang lain. Pemilihan model pembelajaran yang tepat merupakan hal penting untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran. Termasuk pada mata pelajaran IPA, sikap kerjasama penting dilakukan karena dalam proses pembelajaran IPA siswa tidak hanya berdiam diri mendengarkan penjelasan guru, tetapi harus menyentuh aspek proses dimana siswa harus dilibatkan dalam

pembelajaran sehingga siswa akan mengalami proses berpikir tentang sesuatu yang terjadi.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan data yang telah diperoleh dan dianalisis, maka dapat disimpulkan:

1. Perilaku kerjasama siswa kelas V MI Muhammadiyah Bloran yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT memiliki nilai rata-rata sebesar 88,16. Sebagian besar pada kategori sedang sebanyak 20 siswa dengan persentase 67%.
2. Perilaku kerjasama siswa kelas V MI Muhammadiyah Bloran yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS memiliki nilai rata-rata sebesar 83,16. Sebagian besar pada kategori sedang sebanyak 15 siswa dengan persentase 50%.
3. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji *independent sample t-test* diperoleh nilai sig. 2 tailed sebesar  $0,013 < 0,05$ . Artinya terdapat perbedaan perilaku kerjasama siswa kelas V MI Muhammadiyah Bloran antara yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan tipe TPS pada mata pelajaran IPA tahun ajaran 2023/2024.

#### B. Saran

1. Bagi guru

Penelitian yang telah dilakukan diharapkan dapat memberikan wawasan kepada guru untuk menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran contohnya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, sebab dengan diterapkannya model pembelajaran

NHT dapat meningkatkan perilaku kerjasama siswa.

2. Bagi siswa

Diharapkan melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan tipe TPS, siswa diharapkan mampu menjaga perilaku kerjasama pada kelompok belajar masing-masing.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi bagi peneliti lain, sehingga dapat melakukan penelitian yang lebih baik dari penelitian sebelumnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. (2017). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada mata pelajaran Kimia di Madrasah Aliyah. *Lantanida Journal*, 5(1), 13-28. <https://doi.org/10.21107/edutic.v9i2.20224>
- A.Rukmini. (2020). Model Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Dalam Pembelajaran Pkn SD. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 3(3), 10–27. <https://doi.org/10.21907/edutic.v9i2.20094>
- Amelia, D., Azmi, J., & Copriady, J. (2015). Studi Komparasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Dan Think Pair Share (TPS) Terhadap Prestasi Siswa Pada Pokok Bahasan Koloid Di Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Ujung Batu. *Jurnal Online Mahasiswa*, 1–8. <https://doi.org/10.21107/articel.v8i2.1226>.
- Amin, & Sumendap, L. Y. S. (2022). *164 Model Pembelajaran Kontemporer*. Universitas Islam 45 Bekasi: Pusat Penerbitan LPPM.
- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). *Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*. Malang: Alex Media Komputindo.
- Arikunto, (2018). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Astuti, N. M. A. (2017). Meningkatkan Pemahaman Konsep Bilangan Melalui Model Pembelajaran Numbered Head Together (Nht) Pada Kelompok a1 Tk Madukismo. *Jurnal Pendidikan Anak*, 6(1), 1–11. <https://doi.org/10.21831/jpa.v6i1.15656>.
- Erniwati, E. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Amal Pendidikan*, 1(3), 192. <https://doi.org/10.36709/japend.v1i3.1193>.
- Fajariyah, I. (2018). Studi Komparasi Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran TGT dan TPS Mata Pelajaran Fikih Kelas VIII MTs Miftahul Falah 2017/2018. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., *Mi*, 5–24. <https://doi.org/10.24235/al.education.v2i1.180>.
- Fitrianto, T. Y. (2018). Pengembangan Instrumen Pengukuran Nilai Kerja Sama Siswa. *Wiyata Dharma: Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 6(20), 157-164. <https://doi.org/10.26722/jaudhi.v1i2.57>.
- Gantini. (2022). *Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT)*. Bandung: Goresan Pena.

- Hadaina, N., Widiana, I. W., & Astawan, I. G. (2021). Pengembangan Instrumen Kemampuan Kerjasama Anak Kelompok B. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(1), 8–12. <https://doi.org/10.23887/jlls.v4i1.31116>.
- Harahap, R. R. (2021). *The Study of Effectiveness Cooperative Learning Model in Efl Classroom*. Jakarta: Idea Publishing
- Hardi.(2014).*Statistika Untuk Penelitian Pendidikan*. Surakarta: FATABA Press.
- Iffah, F., & Yasni, Y. F. (2022). Manusia Sebagai Makhluk Sosial Pertemuan. *Lathaf: Literasi Tafsir, Hadis Dan Filologi*, 1(1), 38–47. <https://doi.org/10.36722/lth.v1i9.234>.
- Jusmawati, Satriawati, R, I., Rahman, A., & Arsyad, N. (2020). *Model-model Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Samudra Biru
- Koyimah, H., Hidayah, L., & Huda, M. (2018). Pembentukan Perilaku dan Pola Pendidikan Karakter dalam Cerpen Rumpelstiltskin Karya Saviour Pirrotta dan Enam Serdadu Karya Brothers Grimm. *Jurnal Pertemuan Ilmiah Bahasa Dan Sastra Indonesia (PIBSI)*, 293, 293–306. <https://doi.org/17.990/journal.v09i1.19>.
- Luffiatul Khusna. (2014). *Pengaruh Model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) dan Think Pair Share (TPS) terhadap hasil belajar dan keterampilan kerjasama*. Skripsi.Surakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah UIN Raden Mas Said Surakarta .<https://ejournal.uinsaid.ac.id>.
- Made, Wena.(2013). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontenporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakata: Grasindo.
- Majid. (2013). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Maryono. (2023). *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together(NHT)*. Makasar: Cahya Ghani Recovery.
- Mubarokah. (2023). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dan Jigsaw terhadap perilaku Kerjasama Siswa Kelas 3 MIM Kismoyoso Tahun Ajaran 2022/2023*. Skripsi. Surakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah UIN Raden Mas Said Surakarta .<https://ejournal.uinsaid.ac.id>.
- Parsons. (2019). *Bullied Teacher Bullied Student*. Jakarta: Grasindo.
- Prabandari, I. R., & Fidesrinur, F. (2021). Meningkatkan Kemampuan Bekerjasama Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Metode Bermain Kooperatif. *Jurnal Anak Usia Dini Holistik Integratif (AUDHI)*, 1(2), 96. <https://doi.org/10.36722/jaudhi.v1i2.572>.

- Purwitasari. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif STAD terhadap Sikap Kerjasama Siswa. *Jurnal PGSD UNS*, 1(2),1-9. <https://doi.org/10.7123/journalpgsd.v8i1.217>.
- Puspitasari.(2022). *Kontraksi Sosial Perilaku Keagamaan Siswa*. Surabaya: UMSurabaya Publishing.
- Puspitasari, N. I., Rinanto, Y., & Widoretno, S. (2019). Peningkatan Keterampilan Kerjasama Peserta Didik melalui Penerapan Model Group Investigation. *Bio-Pedagogi*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.20961/bio-pedagogi.v8i1.35544>.
- Rusman. (2012). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya. (2010). *Strategi Pembelajaran Beroientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Setiyanti, S. W. (2012). *Membangun Kerja Sama Tim (kelompok)*. Semarang: STIE.
- Sevti Annisa, I. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Menggunakan Strategi Generatif Di Sekolah Dasar. *Jurnal Family Education*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.24036/jfe.v1i1>.
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta : Ar-ruzz Media.
- Siregar, S. (2017). *Statistika Terapan untuk Perguruan Tinggi*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Slavin, R. E. (2015). *Cooperative Learning Teori Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Sugiyono.(2014). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulthon, S. (2017). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Makasar: Aksara Timur.
- Tamrin, Fatimah, Sirate, dan Muh.Yusuf. (2011). Teori Belajar Konstruktivisme Vygotsky Dalam Pembelajaran Matematika. *Sigma Journal*, 3(1),40. <https://doi.org/10.3345/journal.v3i1.1764>.
- Vygotsky.(2003). *Educational Theory in Cultural Context*. Cambridge: Universty Press.

Widayati.(2012). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: CV Garuda Mas Sejahtera.

Wiratna Sujarweni. (2014). *SPSS untuk Penelitian*. Yogyakarta: Baru Press.

Wati, E. K.,Maruti, E.S., & Budiarti. (2020). *Aspek Kerjasama dalam Keterampilan Sosial Siswa*. Bandung: Akademia.

Lampiran 1 Angket Uji Coba Instrumen Penelitian

**LEMBAR UJI COBA ANGKET PERILAKU KERJASAMA SISWA**

**KELAS V MIM BLORAN TAHUN AJARAN 2023/2024**

Nama :

No. absen :

Kelas :

**Petunjuk Pengisian!**

Bacalah pernyataan dengan teliti, kemudian berilah tanda centang (✓) pada salah satu pernyataan seperti dibawah ini:

**SL : Selalu, jika pernyataan selalu dilakukan**

**SR : Sering, jika pernyataan sering dilakukan**

**KD : Kadang-kadang, jika pernyataan dilakukan kadang-kadang**

**TP : Tidak Pernah, jika pernyataan tidak pernah dilakukan**

Jawablah semua pernyataan tanpa ada yang terlewatkan

Pilihlah satu jawaban yang sangat sesuai dengan yang kamu alami

Jika ingin mengganti jawaban, beri tanda silang (x) pada jawaban yang salah, kemudia beri tanda (✓) pada jawaban yang diinginkan.

Catatan:

Angket ini bukanlah tes, maka tidak ada jawaban yang benar maupun salah. Jawaban yang diberikan juga tidak berpengaruh pada apapun yang berhubungan dengan nilai siswa. Atas kesediaan dan kerjasamanya maka peneliti mengucapkan terimakasih.

**Peneliti**

**Ruri Ridara**

No.	Perilaku yang tampak	Skor			
		SL	SR	KD	TP
1	Saya membantu anggota kelompok yang mengalami kesulitan dalam memahami materi				
2	Jika anggota kelompok mengalami kesulitan dalam memahami materi, maka saya hanya membantu anggota kelompok tertentu saja				
3	Saya lebih memilih diam ketika tidak memahami materi daripada bertanya kepada anggota kelompok				
4	Saya bersedia memberikan penjelasan kepada anggota kelompok yang kesulitan dalam pembagian tugas				
5	Saya bersikap tidak peduli saat anggota kelompok tidak memahami materi				
6	Saya bersedia membantu seluruh anggota kelompok tanpa pilih-pilih				
7	Saya berpartisipasi aktif untuk memecahkan masalah dalam kelompok belajar				
8	Saya hanya memberikan pendapat jika disuruh teman kelompok saja				
9	Saya terlibat dalam pengambilan keputusan akhir dalam kelompok				
10	Saya berpartisipasi aktif memberikan solusi untuk memecahkan masalah				
11	Saya memilih diam saat anggota kelompok bersama-sama mengerjakan tugas				
12	Saya malas memberikan pendapat dan mengikuti pendapat teman saja				
13	Saya menghargai hasil kerja seluruh anggota kelompok				

No.	Perilaku yang tampak	Skor			
		SL	SR	KD	TP
14	Saya tidak menerima saran dan kritik anggota kelompok				
15	Saya menghargai pendapat seluruh anggota kelompok				
16	Saya tidak suka jika ada anggota kelompok yang memiliki pendapat berbeda dengan pendapat saya				
17	Saya tidak percaya dengan hasil kerja anggota kelompok				
18	Saya percaya dengan anggota kelompok, bahwa tugas akan dikerjakan dengan baik				
19	Saya bersedia jika mendapat giliran untuk memimpin kelompok				
20	Saya tidak mau jika menjadi pemimpin kelompok				
21	Saya tidak setuju dengan adanya pembagian tugas kelompok				
22	Saya bersedia jika mendapatkan giliran membacakan hasil kerja kelompok di depan kelas				
23	Saya merasa malu ketika mendapatkan giliran membacakan hasil kerja di depan kelas				
24	Saya bersama anggota kelompok bersama-sama membagi tugas agar pekerjaan cepat selesai				
25	Saya tetap berada di dalam kelompok belajar saat kegiatan kelompok berlangsung				
26	Saya suka mengganggu kelompok lain pada saat kegiatan berkelompok				
27	ketika saya merasa bosan, maka saya memilih untuk tidak berada di dalam kelompok (berkeluaran, duduk menyendiri, mengganggu kelompok lain)				

No.	Perilaku yang tampak	Skor			
		SL	SR	KD	TP
28	Saya tidak bergabung dengan kelompok lain saat kegiatan kelompok berlangsung				
29	Saya bergabung dengan kelompok lain karena tidak cocok dengan teman satu kelompok				
30	Saya tidak pernah mengganggu kelompok lain pada saat kegiatan berkelompok				
31	Saya menyelesaikan tugas kelompok yang diberikan				
32	Saya mengerjakan tugas jika disuruh oleh anggota kelompok saja				
33	Saya meneruskan tugas yang menjadi tanggung jawab saya melalui diskusi kelompok				
34	Saya mengerjakan tugas kelompok dengan maksimal				
35	Saya malas berpikir dan menyerahkan tugas seluruhnya kepada anggota kelompok yang pintar				
36	Saya meminta anggota kelompok untuk segera menyelesaikan tugas yang diberikan guru				
37	Saya membiarkan anggota kelompok yang mengganggu kelompok lain				
38	Saya memberikan semangat dan dukungan kepada anggota kelompok agar tugas cepat selesai				
39	Saat ada anggota kelompok yang tidak mau mengerjakan tugas, maka saya mengingatkan untuk segera mengerjakan tugas yang diberikan				
40	Saya tidak peduli dengan anggota kelompok yang hanya diam atau pasif				

Lampiran 2 Angket Penelitian

**LEMBAR ANGKET PERILAKU KERJASAMA SISWA KELAS V MIM  
BLORAN TAHUN AJARAN 2023/2024**

Nama :

No. absen :

Kelas :

**Petunjuk Pengisian!**

Bacalah pernyataan dengan teliti, kemudian berilah tanda centang (✓) pada salah satu pernyataan seperti dibawah ini:

**SL : Selalu, jika pernyataan selalu dilakukan**

**SR : Sering, jika pernyataan sering dilakukan**

**KD : Kadang-kadang, jika pernyataan dilakukan kadang-kadang**

**TP : Tidak Pernah, jika pernyataan tidak pernah dilakukan**

Jawablah semua pernyataan tanpa ada yang terlewatkan

Pilihlah satu jawaban yang sangat sesuai dengan yang kamu alami

Jika ingin mengganti jawaban, beri tanda silang (x) pada jawaban yang salah, kemudia beri tanda (✓) pada jawaban yang diinginkan.

Catatan:

Angket ini bukanlah tes, maka tidak ada jawaban yang benar maupun salah. Jawaban yang diberikan juga tidak berpengaruh pada apapun yang berhubungan dengan nilai siswa. Atas kesediaan dan kerjasamanya maka peneliti mengucapkan terimakasih.

**Peneliti**

**Ruri Ridara**

No.	Perilaku yang tampak	Skor			
		SL	SR	KD	TP
1	Saya membantu anggota kelompok yang mengalami kesulitan dalam memahami materi				
2	Jika anggota kelompok mengalami kesulitan dalam memahami materi, maka saya hanya membantu anggota kelompok tertentu saja				
3	Saya bersedia memberikan penjelasan kepada anggota kelompok yang kesulitan dalam pembagian tugas				
4	Saya bersikap tidak peduli saat anggota kelompok tidak memahami materi				
5	Saya bersedia membantu seluruh anggota kelompok tanpa pilih-pilih				
6	Saya berpartisipasi aktif untuk memecahkan masalah dalam kelompok belajar				
7	Saya hanya memberikan pendapat jika disuruh teman kelompok saja				
8	Saya berpartisipasi aktif memberikan solusi untuk memecahkan masalah				
9	Saya memilih diam saat anggota kelompok bersama-sama mengerjakan tugas				
10	Saya malas memberikan pendapat dan mengikuti pendapat teman saja				
11	Saya menghargai hasil kerja seluruh anggota kelompok				
12	Saya tidak menerima saran dan kritik anggota kelompok				
13	Saya menghargai pendapat seluruh anggota kelompok				

No.	Perilaku yang tampak	Skor			
		SL	SR	KD	TP
14	Saya tidak percaya dengan hasil kerja anggota kelompok				
15	Saya bersedia jika mendapat giliran untuk memimpin kelompok				
16	Saya tidak setuju dengan adanya pembagian tugas kelompok				
17	Saya bersedia jika mendapatkan giliran membacakan hasil kerja kelompok di depan kelas				
18	Saya bersama anggota kelompok bersama-sama membagi tugas agar pekerjaan cepat selesai				
19	Saya tetap berada di dalam kelompok belajar saat kegiatan kelompok berlangsung				
20	Saya suka mengganggu kelompok lain pada saat kegiatan berkelompok				
21	ketika saya merasa bosan, maka saya memilih untuk tidak berada di dalam kelompok (berkeliaran, duduk menyendiri, mengganggu kelompok lain)				
22	Saya tidak bergabung dengan kelompok lain saat kegiatan kelompok berlangsung				
23	Saya tidak pernah mengganggu kelompok lain pada saat kegiatan berkelompok				
24	Saya mengerjakan tugas jika disuruh oleh anggota kelompok saja				
25	Saya meneruskan tugas yang menjadi tanggung jawab saya melalui diskusi				

No.	Perilaku yang tampak	Skor			
		SL	SR	KD	TP
	kelompok				
26	Saya mengerjakan tugas kelompok dengan maksimal				
27	Saya malas berpikir dan menyerahkan tugas seluruhnya kepada anggota kelompok yang pintar				
28	Saya meminta anggota kelompok untuk segera menyelesaikan tugas yang diberikan guru				
29	Saya membiarkan anggota kelompok yang mengganggu kelompok lain				
30	Saat ada anggota kelompok yang tidak mau mengerjakan tugas, maka saya mengingatkan untuk segera mengerjakan tugas yang diberikan				
31	Saya tidak peduli dengan anggota kelompok yang hanya diam atau pasif				

## Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan 1-3 (NHT &amp; TPS)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
PERTEMUAN 1 (NHT)**

NAMA MADRASAH	: MI BLORAN
KELAS/SEMESTER	: V/2
TEMA	: 8.Lingkungan Sahabat Kita
SUBTEMA	: 1.Manusia dan Lingkungan
FOKUS PELAJARAN	: IPA
PEMBELAJARAN KE-	: 1
ALOKASI WAKTU	: 2x35 menit

**A. KOMPETENSI INTI (KI):**

1. KI-1 : Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. KI-2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman,guru, dan negara.
3. KI-3 : Memahami pengetahuan faktual,konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati , menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. KI-4 : Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif dalam bahasa yang , sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalamgerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

**B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:**

## IPA

Kompetensi Dasar	Indikator
1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1.1 Menunjukkan perilaku menghargai sesama manusia dan menghayati lingkungan sekitar sebagai wujud keberadaan Tuhan yang maha Esa (A5)
2.1 Memiliki perilaku sportif saling kerjasama dalam berinteraksi sosial di kelas	2.1.1 Menunjukkan perilaku saling bekerjasama dalam mengerjakan tugas (A5)
3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup	3.8.1 Menganalisis proses terjadinya siklus air yang terjadi di bumi (HOTS,C4)
4.3 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber	4.3.1 Menyajikan hasil karya skema siklus air menggunakan mind mapping (P5)

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan mengamati lingkungan sekitar, siswa dapat menunjukkan perilaku meyakini keberadaan tuhan dan perilaku bersyukur saat di kelas (A5)
2. Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat menunjukkan perilaku saling bekerjasama dalam mengerjakan tugas (A5)
3. Melalui kegiatan mengamati gambar siswa dapat menganalisis proses terjadinya siklus air dengan tepat (HOTS,C4)
4. siswa dapat mendesain skema siklus air melalui mind mapping (P5)

### D. MATERI PEMBELAJARAN

IPA : Siklus Air

### E. PENDEKATAN DAN STRATEGI PEMBELAJARAN

- a. Pendekatan : Konstruktivisme
- b. Model : NHT (*Numbered Head Together*)
- c. Metode : Ceramah, diskusi, presentasi, penugasan.

### F. MEDIA/ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

- **Media/alat dan bahan** : LKPD, alat tulis, media penomoran, dan lem kertas
- **Sumber belajar** :

1. **Buku Pedoman Guru** (Heny Kusumawati. 2017. Tema 8 Lingkungan sahabat kita buku guru SD/MI Kelas V. Jakarta: Pusat kurikulum dan perbukuan, Balitbang, kemendikbud.)
2. **Buku Siswa** (Heny Kusumawati. 2017. Tema 8 Lingkungan sahabat kita buku siswa SD/MI Kelas V. Jakarta: Pusat kurikulum dan perbukuan, Balitbang, kemendikbud.)
3. **Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

## G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

### A. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi kegiatan	Indikator perilaku kerjasama	Alokasi waktu
Pendahuluan 1.Orientasi		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menempatkan diri</li> <li>2. Siswa dan guru saling mengucapkan salam <b>(religious-PPK)</b></li> <li>3. Siswa berdoa setelah itu guru memberikan penguatan religius tentang pentingnya bersyukur <b>(religious-PPK)</b></li> <li>4. Siswa mnengecek kehadiran temannya dengan bimbingan dari guru</li> </ol>		5 menit
2.Apersepsi		<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Siswa bersama guru melakukan <i>ice breaking</i> “tepuk semangat”</li> <li>6. siswa dapat menjelaskan pembelajaran yang telah dilalui, guru mengkaitkan pembelajaran yang telah dilalui dengan pembelajaran yang akan dilalui <b>(communication)</b></li> </ol>		
3.Motivasi		<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Siswa menyimak penjelasan guru mengenai tujuan atau kompetensi yang akan dicapai <b>(communication)</b></li> <li>8. Siswa menyimak penjelasan guru tentang tahapan pembelajaran yang akan dilaksanakan <b>(communication)</b></li> </ol>		

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi kegiatan	Indikator perilaku kerjasama	Alokasi waktu
		9. Siswa memperhatikan guru yang sedang memberikan motivasi kepada siswa agar lebih rajin belajar <b>(communication)</b>		
Inti	<b>Fase 1</b> Penomoran ( <i>Numbering</i> )	1. Siswa diminta berhitung 1-5 sesuai arahan guru 2. Siswa diminta berkelompok sesuai dengan nomor yang disebutkan 3. Setiap siswa diberikan identitas berupa topi bernomor		60 menit
	<b>Fase 2</b> Pengajuan pertanyaan ( <i>Questioning</i> )	4. Siswa mengamati gambar skema siklus air pada buku siswa 5. Siswa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi proses terjadinya siklus air 6. Siswa bersama guru melakukan tanya jawab terkait materi yang telah disampaikan 7. Masing-masing kelompok diberi LKPD dan diminta untuk memahami petunjuk penggunaan		
	<b>Fase 3</b> Berpikir bersama ( <i>Head together</i> )	8. Nomor siswa dipanggil secara acak untuk mengambil kertas yang berisi jawaban di meja guru <b>(communication)</b> 9. Anggota kelompok yang tidak dipanggil tetap berada di tempat diskusi 10. Setelah mengambil kertas jawaban, siswa kembali pada kelompoknya dan meminta anggota kelompok untuk berdiskusi bersama <b>(communication, collaboration, Critical thinking)</b> 11. Setiap pemanggilan	<b>9.</b> Berada dalam kelompok kerja <b>10.</b> Saling membantu, memberikan motivasi <b>11.</b> Meneruskan tugas yang menjadi tanggung jawabnya, mengambil giliran dan	

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi kegiatan	Indikator perilaku kerjasama	Alokasi waktu
		<p>diberikan waktu 1 menit untuk berdiskusi dan menempel jawaban pada LKPD. Setelah 1 menit siswa diminta mengangkat tangan sebagai tanda waktu telah habis dan dilanjutkan pemanggilan berikutnya (<b>communication, collaboration, Critical thinking</b>)</p> <p>12. Setelah selesai menempel, siswa berdiskusi untuk memecahkan soal analisis yang ada pada LKPD</p> <p>13. Setelah proses diskusi selesai guru meminta setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas (<b>communication, collaboration</b>)</p>	berbagi tugas, memecahkan masalah bersama, kontribusi kelompok	
Penutup		<p>1. Siswa melakukan kegiatan refleksi, dalam kegiatan refleksi guru memberikan pertanyaan : belajar apa kalian hari ini? informasi apa saja yang kalian dapat? (<b>communication</b>)</p> <p>2. Siswa diminta untuk menyimpulkan materi pembelajaran (<b>Critical thinking, HOTS-C5</b>)</p> <p>3. Siswa memperhatikan guru yang memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah (membuat mind maping proses terjadinya siklus air)</p> <p>4. Kegiatan ditutup dengan do'a dan salam. (<b>religious-PPK</b>)</p>		5 menit

## **I. PENILAIAN PEMBELAJARAN, REMIDIAL DAN PENGAYAAN**

### **1. Teknik Penilaian**

- Penilaian sikap spiritual (perilaku bersyukur) : observasi
- Penilaian sikap social (Perilaku kerjasama) : angket
- Penilaian pengetahuan: soal essay LKPD

### **2. Remedial dan Pengayaan**

Pembelajaran remedial dilakukan apabila peserta didik mendapat nilai di bawah KKM (75) Remedial dan pengayaan dilaksanakan dengan siswa diminta untuk mengerjakan soal-soal.

Remedial : mengerjakan kembali soal penilaian pengetahuan

Pengayaan : membuat poster skema siklus air

## **LAMPIRAN**

### **a. Lembar Kerja Peserta Didik**

Mengetahui,

Wali kelas

**Arini S.Pd.**

Karanganyar, 21 Desember 2023

Paktikan

**Ruri Ridara**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**PERTEMUAN 2 (NHT)**

NAMA MADRASAH	: MI BLORAN
KELAS/SEMESTER	: V/2
TEMA	: 8.Lingkungan Sahabat Kita
SUBTEMA	: 1.Manusia dan Lingkungan
FOKUS PELAJARAN	: IPA
PEMBELAJARAN KE-	: 2
ALOKASI WAKTU	: 2x35 menit

**A. KOMPETENSI INTI (KI):**

1. KI-1 : Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. KI-2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman,guru, dan negara.
3. KI-3 : Memahami pengetahuan faktual,konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati , menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. KI-4 : Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif dalam bahasa yang sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalamgerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

**B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:**

## IPA

Kompetensi Dasar	indikator
1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1.1 Menunjukkan perilaku menghargai sesama manusia dan menghayati lingkungan sekitar sebagai wujud keberadaan Tuhan yang maha Esa (A5)
2.1 Memiliki perilaku sportif kerjasama dalam berinteraksi sosial di kelas	2.1.1 Menunjukkan perilaku saling bekerjasama dalam mengerjakan tugas (A5)
3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup	3.8.2 menganalisis dampak siklus air pada peristiwa di bumi (HOTS, C4)
4.4 Membuat karya tentang dampak siklus air pada peristiwa di bumi berdasarkan informasi dari berbagai sumber	4.4.1 menyajikan hasil karya dampak siklus air pada peristiwa di bumi melalui pembuatan poster (P5)

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Melalui kegiatan mengamati lingkungan sekitar, siswa dapat menunjukkan perilaku meyakini keberadaan tuhan dan perilaku bersyukur saat di kelas (A5)
- Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat menunjukkan perilaku saling bekerjasama dalam mengerjakan tugas (A5)
- Melalui kegiatan mengamati gambar siswa dapat menganalisis dampak siklus air pada peristiwa di bumi dengan tepat (HOTS,C4)
- siswa dapat mendesain dampak siklus air pada peristiwa di bumi melalui poster (P5)

### D. MATERI PEMBELAJARAN

IPA : Siklus Air

### E. PENDEKATAN DAN STRATEGI PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Konstruktivisme
- Model : NHT (*Numbered Head Together*)
- Metode : Ceramah, diskusi, presentasi, penugasan.

### F. MEDIA/ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

- **Media/alat dan bahan :** LKPD, alat tulis, media penomoran, dan lem kertas
- **Sumber belajar :**
  1. **Buku Pedoman Guru** (Heny Kusumawati. 2017. Tema 8 Lingkungan sahabat kita buku guru SD/MI Kelas V. Jakarta: Pusat kurikulum dan perbukuan, Balitbang, kemendikbud.)
  2. **Buku Siswa** (Heny Kusumawati. 2017. Tema 8 Lingkungan sahabat kita buku siswa SD/MI Kelas V. Jakarta: Pusat kurikulum dan perbukuan, Balitbang, kemendikbud.)
  3. **Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

## G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

### A. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi kegiatan	Indikator perilaku kerjasama	Alokasi waktu
Pendahuluan 1.Orientasi		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menempatkan diri</li> <li>2. Siswa dan guru saling mengucapkan salam <b>(religious-PPK)</b></li> <li>3. Siswa berdoa setelah itu guru memberikan penguatan religius tentang pentingnya bersyukur <b>(religious-PPK)</b></li> <li>4. Siswa mnengecek kehadiran temannya dengan bimbingan dari guru</li> </ol>		5 menit
2. Apersepsi		<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Siswa bersama guru melakukan <i>ice breaking</i> “tepuk semangat”</li> <li>6. siswa dapat menjelaskan pembelajaran yang telah dilalui, guru mengkaitkan pembelajaran yang telah dilalui dengan pembelajaran yang akan dilalui <b>(communication)</b></li> </ol>		
3. Motivasi		<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Siswa menyimak penjelasan guru mengenai tujuan atau kompetensi yang akan dicapai <b>(communication)</b></li> </ol>		

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi kegiatan	Indikator perilaku kerjasama	Alokasi waktu
		8. Siswa menyimak penjelasan guru tentang tahapan pembelajaran yang akan dilaksanakan <b>(communication)</b> 9. Siswa memperhatikan guru yang sedang memberikan motivasi kepada siswa agar lebih rajin belajar <b>(communication)</b>		
Inti	<b>Fase 1</b> Penomoran ( <i>Numbering</i> )	1. Siswa diminta berhitung 1-5 sesuai arahan guru 2. Siswa diminta berkelompok sesuai dengan nomor yang disebutkan 3. Setiap siswa diberikan identitas berupa topi bernomor		60 menit
	<b>Fase 2</b> Pengajuan pertanyaan ( <i>Questioning</i> )	4. Siswa mengamati gambar skema siklus air pada buku siswa 5. Siswa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi dampak siklus air bagi peristiwa di bumi 6. Siswa bersama guru melakukan tanya jawab terkait materi yang telah disampaikan 7. Masing-masing kelompok diberi LKPD dan diminta untuk memahami petunjuk penggunaan	7.Saling membantu	
	<b>Fase 3</b> Berpikir bersama ( <i>Head together</i> )	8. Nomor siswa dipanggil secara acak untuk mengambil kertas yang berisi jawaban di meja guru <b>(communication)</b> 9. Anggota kelompok yang tidak dipanggil tetap berada di tempat diskusi 10. Setelah mengambil kertas jawaban, siswa kembali pada kelompoknya dan meminta	<b>9.</b> Berada dalam kelompok kerja <b>10.</b> Saling membantu,memberikan motivasi <b>11.</b> Meneruskan tugas yng	

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi kegiatan	Indikator perilaku kerjasama	Alokasi waktu
		<p>anggota kelompok untuk berdiskusi bersama (<b>communication, collaboration, Critical thinking</b>)</p> <p>11. Setiap pemanggilan diberikan waktu 1 menit untuk berdiskusi dan menempel jawaban pada LKPD. Setelah 1 menit siswa diminta mengangkat tangan sebagai tanda waktu telah habis dan dilanjutkan pemanggilan berikutnya (<b>communication, collaboration, Critical thinking</b>)</p> <p>12. Setelah selesai menempel, siswa berdiskusi untuk memecahkan soal analisis yang ada pada LKPD</p> <p>13. Setelah proses diskusi selesai guru meminta setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas (<b>communication, collaboration</b>)</p> <p>14. Guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang telah mengerjakan tugas dengan baik</p>	menjadi tanggung jawabnya, mengambil giliran dan berbagi tugas, memecahkan masalah bersama, kontribusi kelompok	
Penutup		<p>1. Siswa melakukan kegiatan refleksi, dalam kegiatan refleksi guru memberikan pertanyaan : belajar apa kalian hari ini? informasi apa saja yang kalian dapat? (<b>communication</b>)</p> <p>2. Siswa diminta untuk menyimpulkan materi pembelajaran (<b>Critical thinking, HOTS-C5</b>)</p> <p>3. Siswa memperhatikan guru yang memberikan tugas</p>		5 menit

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi kegiatan	Indikator perilaku kerjasama	Alokasi waktu
		<p>untuk dikerjakan di rumah (membuat poster dampak siklus air pada peristiwa di bumi)</p> <p>4. Kegiatan ditutup dengan do'a dan salam. (<b>religious-PPK</b>)</p>		

## I. PENILAIAN PEMBELAJARAN, REMIDIAL DAN PENGAYAAN

### 1. Teknik Penilaian

- Penilaian sikap spiritual (perilaku bersyukur) : observasi
- Penilaian sikap social (Perilaku kerjasama) : angket
- Penilaian pengetahuan: soal essay LKPD

### 2. Remedial dan Pengayaan

Pembelajaran remedial dilakukan apabila peserta didik mendapat nilai di bawah KKM (75) Remedial dan pengayaan dilaksanakan dengan siswa diminta untuk mengerjakan soal-soal.

Remedial : mengerjakan kembali soal penilaian pengetahuan

Pengayaan : membuat poster skema siklus air

### LAMPIRAN

#### b. Lembar Kerja Peserta Didik

Mengetahui,

Wali kelas

Arini S.Pd.

Karanganyar, 21 Desember 2023

Paktikan

Ruri Ridara

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**PERTEMUAN 3 (NHT)**

NAMA MADRASAH	: MI BLORAN
KELAS/SEMESTER	: V/2
TEMA	: 8.Lingkungan Sahabat Kita
SUBTEMA	: 1.Manusia dan Lingkungan
FOKUS PELAJARAN	: IPA
PEMBELAJARAN KE-	: 3
ALOKASI WAKTU	: 2x35 menit

**A. KOMPETENSI INTI (KI):**

1. KI-1 : Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. KI-2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan negara.
3. KI-3 : Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. KI-4 : Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif dalam bahasa yang sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

**B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:**

## IPA

Kompetensi Dasar	indikator
1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1.1 Menunjukkan perilaku menghargai sesama manusia dan menghayati lingkungan sekitar sebagai wujud keberadaan Tuhan yang maha Esa (A5)
2.1 Memiliki perilaku sportif saling kerjasama dalam berinteraksi sosial di kelas	2.1.1 Menunjukkan perilaku saling bekerjasama dalam mengerjakan tugas (A5)
3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup	3.8.3 Menganalisis dampak siklus air bagi kelangsungan makhluk hidup (HOTS, C4)
4.5 Membuat karya tentang berdasarkan informasi dari berbagai sumber	4.5.1 Menyajikan hasil karya dampak siklus air bagi kelangsungan makhluk hidup menggunakan mind mapping (P5)

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Melalui kegiatan mengamati lingkungan sekitar, siswa dapat menunjukkan perilaku meyakini keberadaan tuhan dan perilaku bersyukur saat di kelas (A5)
- Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat menunjukkan perilaku saling bekerjasama dalam mengerjakan tugas (A5)
- Melalui kegiatan mengamati gambar siswa dapat menganalisis dampak siklus air bagi kelangsungan makhluk dengan tepat (HOTS,C4)
- siswa dapat mendesain dampak siklus air bagi kelangsungan makhluk hidup melalui mind maping (P5)

### D. MATERI PEMBELAJARAN

IPA : Siklus Air

### E. PENDEKATAN DAN STRATEGI PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Konstruktivisme
- Model : NHT (*Numbered Head Together*)
- Metode : Ceramah, diskusi, presentasi, penugasan.

### F. MEDIA/ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

- Media/alat dan bahan : LKPD, alat tulis, media penomoran, dan lem kertas

▪ **Sumber belajar :**

1. **Buku Pedoman Guru** (Heny Kusumawati. 2017. Tema 8 Lingkungan sahabat kita buku guru SD/MI Kelas V. Jakarta: Pusat kurikulum dan perbukuan, Balitbang, kemendikbud.)
2. **Buku Siswa** (Heny Kusumawati. 2017. Tema 8 Lingkungan sahabat kita buku siswa SD/MI Kelas V. Jakarta: Pusat kurikulum dan perbukuan, Balitbang, kemendikbud.)
3. **Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

**G. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

**A. Langkah-langkah Pembelajaran**

<b>Kegiatan</b>	<b>Sintaks</b>	<b>Deskripsi kegiatan</b>	<b>Indikator perilaku kerjasama</b>	<b>Alokasi waktu</b>
Pendahuluan 1.Orientasi		1. Siswa menempatkan diri 2. Siswa dan guru saling mengucapkan salam <b>(religious-PPK)</b> 3. Siswa berdoa setelah itu guru memberikan penguatan religius tentang pentingnya bersyukur <b>(religious-PPK)</b> 4. Siswa mnengecek kehadiran temannya dengan bimbingan dari guru		
Apersepsi		5. Siswa bersama guru melakukan <i>ice breaking</i> “tepuk semangat” 6. siswa dapat menjelaskan pembelajaran yang telah dilalui, guru mengkaitkan pembelajaran yang telah dilalui dengan pembelajaran yang akan dilalui <b>(communication)</b>		5 menit
3. Motivasi		7. Siswa menyimak penjelasan guru mengenai tujuan atau kompetensi yang akan dicapai <b>(communication)</b> 8. Siswa menyimak penjelasan guru tentang tahapan pembelajaran yang akan		

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi kegiatan	Indikator perilaku kerjasama	Alokasi waktu
		dilaksanakan <b>(communication)</b> 9. Siswa memperhatikan guru yang sedang memberikan motivasi kepada siswa agar lebih rajin belajar <b>(communication)</b>		
Inti	<b>Fase 1</b> Penomoran ( <i>Numbering</i> )	1. Siswa diminta berhitung 1-5 sesuai arahan guru 2. Siswa diminta berkelompok sesuai dengan nomor yang disebutkan 3. Setiap siswa diberikan identitas berupa topi bernomor		60 menit
	<b>Fase 2</b> Pengajuan pertanyaan ( <i>Questioning</i> )	4. Siswa mengamati gambar skema siklus air pada buku siswa 5. Siswa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi dampak siklus air bagi kelangsungan makhluk hidup 6. Siswa bersama guru melakukan tanya jawab terkait materi yang telah disampaikan 7. Masing-masing kelompok diberi LKPD dan diminta untuk memahami petunjuk penggunaan		
	<b>Fase 3</b> Berpikir bersama ( <i>Head together</i> )	8. Nomor siswa dipanggil secara acak untuk mengambil kertas yang berisi jawaban di meja guru <b>(communication)</b> 9. Anggota kelompok yang tidak dipanggil tetap berada di tempat diskusi 10. Setelah mengambil kertas jawaban, siswa kembali pada kelompoknya dan meminta anggota kelompok untuk	<b>9.</b> Berada dalam kelompok kerja <b>10.</b> Saling membantu,m emberikan motivasi <b>11.</b> Meneruskan tugas yang menjadi tanggung	

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi kegiatan	Indikator perilaku kerjasama	Alokasi waktu
		<p>berdiskusi bersama <b>(communication, collaboration, Critical thinking)</b></p> <p>11. Setiap pemanggilan diberikan waktu 1 menit untuk berdiskusi dan menempel jawaban pada LKPD. Setelah 1 menit siswa diminta mengangkat tangan sebagai tanda waktu telah habis dan dilanjutkan pemanggilan berikutnya <b>(communication, collaboration, Critical thinking)</b></p> <p>12. Setelah selesai menempel, siswa berdiskusi untuk memecahkan soal analisis yang ada pada LKPD</p> <p>13. Setelah proses diskusi selesai guru meminta setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas <b>(communication, collaboration)</b></p> <p>14. Guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang telah mengerjakan tugas dengan baik</p>	jawabnya, mengambil giliran dan berbagi tugas, memecahkan masalah bersama, kontribusi kelompok	
Penutup		<p>1. Siswa melakukan kegiatan refleksi, dalam kegiatan refleksi guru memberikan pertanyaan : belajar apa kalian hari ini? informasi apa saja yang kalian dapat? <b>(communication)</b></p> <p>2. Siswa diminta untuk menyimpulkan materi pembelajaran <b>(Critical thinking, HOTS-C5)</b></p> <p>3. Siswa memperhatikan guru yang memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah (membuat mind mapping</p>		5 menit

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi kegiatan	Indikator perilaku kerjasama	Alokasi waktu
		dampak siklus air bagi kelangsungan makhluk hidup) 4. Kegiatan ditutup dengan do'a dan salam. ( <b>religious-PPK</b> )		

## I. PENILAIAN PEMBELAJARAN, REMIDIAL DAN PENGAYAAN

### 1. Teknik Penilaian

- Penilaian sikap spiritual (perilaku bersyukur) : observasi
- Penilaian sikap social (Perilaku kerjasama) : angket
- Penilaian pengetahuan: soal essay LKPD

### 2. Remedial dan Pengayaan

Pembelajaran remedial dilakukan apabila peserta didik mendapat nilai di bawah KKM (75) Remedial dan pengayaan dilaksanakan dengan siswa diminta untuk mengerjakan soal-soal.

Remedial : mengerjakan kembali soal penilaian pengetahuan

Pengayaan : membuat ringkasan materi

## LAMPIRAN

- Lembar Kerja Peserta Didik
- Lembar instrumen penilaian mind mapping

Mengetahui,  
Wali kelas

Karanganyar, 21 Desember 2023  
Paktikan

Arini S.Pd.

Ruri Ridara

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**PERTEMUAN 1 (TPS)**

NAMA MADRASAH	: MI BLORAN
KELAS/SEMESTER	: V/2
TEMA	: 8.Lingkungan Sahabat Kita
SUBTEMA	: 1.Manusia dan Lingkungan
FOKUS PELAJARAN	: IPA
PEMBELAJARAN KE-	: 1
ALOKASI WAKTU	: 2x35 menit

**A. KOMPETENSI INTI (KI):**

5. KI-1 : Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
6. KI-2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan negara.
7. KI-3 : Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
8. KI-4 : Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif dalam bahasa yang sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

**B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:**

## IPA

Kompetensi Dasar	indikator
1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1.1 Menunjukkan perilaku menghargai sesama manusia dan menghayati lingkungan sekitar sebagai wujud keberadaan Tuhan yang maha Esa (A5)
2.1 Memiliki perilaku sportif saling kerjasama dalam berinteraksi sosial di kelas	2.1.1 Menunjukkan perilaku saling bekerjasama dalam mengerjakan tugas (A5)
3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup	3.8.1 menganalisis proses terjadinya siklus air yang terjadi di bumi (HOTS,C4)
4.3 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber	4.3.1 menyajikan hasil karya skema siklus air menggunakan mind mapping (P5)

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan mengamati lingkungan sekitar, siswa dapat menunjukkan perilaku meyakini keberadaan tuhan dan perilaku bersyukur saat di kelas (A5)
2. Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat menunjukkan perilaku saling bekerjasama dalam mengerjakan tugas (A5)
3. Melalui kegiatan mengamati gambar siswa dapat menganalisis proses terjadinya siklus air dengan tepat (HOTS,C4)
4. siswa dapat mendesain skema siklus air melalui mind maping (P5)

### D. MATERI PEMBELAJARAN

IPA : Siklus Air

### E. PENDEKATAN DAN STRATEGI PEMBELAJARAN

- a. Pendekatan : Konstruktivisme
- b. Model : TPS (*Think Pair Share*)
- c. Metode : Ceramah, diskusi, presentasi, penugasan.

### F. MEDIA/ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

- Media/alat dan bahan : LKPD dan alat tulis
- Sumber belajar :

4. **Buku Pedoman Guru** (Heny Kusumawati. 2017. Tema 8 Lingkungan sahabat kita buku guru SD/MI Kelas V. Jakarta: Pusat kurikulum dan perbukuan, Balitbang, kemendikbud.)
5. **Buku Siswa** (Heny Kusumawati. 2017. Tema 8 Lingkungan sahabat kita buku siswa SD/MI Kelas V. Jakarta: Pusat kurikulum dan perbukuan, Balitbang, kemendikbud.)
6. **Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

## G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

### A.Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi kegiatan	Indikator perilaku kerjasama	Alokasi waktu
Pendahuluan 1.Orientasi		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menempatkan diri</li> <li>2. Siswa dan guru saling mengucapkan salam <b>(religious-PPK)</b></li> <li>3. Siswa berdoa setelah itu guru memberikan penguatan religius tentang pentingnya bersyukur <b>(religious-PPK)</b></li> <li>4. Siswa mengecek kehadiran temannya dengan bimbingan dari guru</li> </ol>		
2.Apersepsi		<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Siswa bersama guru melakukan <i>ice breaking</i> “tepuik semangat”</li> <li>6. siswa dapat menjelaskan pembelajaran yang telah dilalui, guru mengkaitkan pembelajaran yang telah dilalui dengan pembelajaran yang akan dilalui <b>(communication)</b></li> </ol>		5 menit
3.Motivasi		<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Siswa menyimak penjelasan guru mengenai tujuan atau kompetensi yang akan dicapai <b>(communication)</b></li> <li>8. Siswa menyimak penjelasan guru tentang tahapan</li> </ol>		

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi kegiatan	Indikator perilaku kerjasama	Alokasi waktu
		<p>pembelajaran yang akan dilaksanakan (<b>communication</b>)</p> <p>9. Siswa memperhatikan guru yang sedang memberikan motivasi kepada siswa agar lebih rajin belajar (<b>communication</b>)</p>		
Inti	<b>Fase 1</b> Berpikir secara individu ( <i>Think</i> )	<p>1. Siswa mengamati gambar skema siklus air pada buku siswa</p> <p>2. Siswa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi proses terjadinya siklus air</p>		60 menit
	<b>Fase 2</b> Berpasangan membentuk kelompok ( <i>Pair</i> )	<p>3. Siswa diminta berhitung 1-5 sesuai arahan guru</p> <p>4. Siswa diminta berkelompok sesuai dengan nomor yang disebutkan</p> <p>5. Masing-masing kelompok diberi LKPD dan diminta untuk memahami petunjuk penggunaan</p>	5.saling membantu	
	<b>Fase 3</b> Berbagi pengetahuan dengan anggota kelompok atau kelompok lain ( <i>Share</i> )	<p>6. Siswa secara bergantian menuliskan pendapat pada LKPD terkait pertanyaan yang diberikan (<b>collaboration,critical thinking</b>)</p> <p>7. Setelah satu anggota kelompok selesai menuliskan pendapat, kemudian anggota tersebut menggeser LKPD dan meminta anggota satu kelompok yang lain untuk menuliskan pendapatnya. Hal tersebut dilakukan hingga seluruh anggota selesai memberikan pendapatnya (<b>collaboration, critical thinking</b>)</p> <p>8. Setelah semua selesai</p>	<p>6.memecahkan masalah bersama, saling membantu</p> <p>7.mengambil giliran dan berbagi tugas, meneruskan tugas yang menjadi tanggung jawabnya, memberikan motivasi, kontribusi kelompok</p>	

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi kegiatan	Indikator perilaku kerjasama	Alokasi waktu
		<p>menuliskan pendapatnya, siswa diminta tetap berada dalam kelompok masing-masing untuk berdiskusi menarik kesimpulan dan memecahkan soal analisis yang ada di LKPD  <b>(communication, collaboration, critical thinking)</b></p> <p>9. Setelah proses diskusi selesai guru meminta setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas  <b>(communication, collaboration)</b></p> <p>10. Guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang telah mengerjakan tugas dengan baik</p>	8. Berada dalam kelompok kerja	
Penutup		<p>1. Siswa melakukan kegiatan refleksi, dalam kegiatan refleksi guru memberikan pertanyaan :  belajar apa kalian hari ini?  informasi apa saja yang kalian dapat?  <b>(communication)</b></p> <p>2. Siswa diminta untuk menyimpulkan materi pembelajaran  <b>(Critical thinking, HOTS-C5)</b></p> <p>3. Siswa memperhatikan guru yang memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah (mendesain skema siklus air menggunakan mind miping)</p> <p>4. Kegiatan ditutup dengan do'a dan salam. <b>(religious-PPK)</b></p>		5 menit

## H. PENILAIAN PEMBELAJARAN, REMIDIAL DAN PENGAYAAN

### 1. Teknik Penilaian

- Penilaian sikap spiritual (perilaku bersyukur) : observasi
- Penilaian sikap social (Perilaku kerjasama) : angket
- Penilaian pengetahuan: soal essay LKPD

### 2. Remedial dan Pengayaan

Pembelajaran remedial dilakukan apabila peserta didik mendapat nilai di bawah KKM (75) Remedial dan pengayaan dilaksanakan dengan siswa diminta untuk mengerjakan soal-soal.

Remedial : mengerjakan kembali soal penilaian pengetahuan

Pengayaan : membuat poster skema siklus air

## LAMPIRAN

### a. Lembar Kerja Peserta Didik

Mengetahui,

Wali kelas

**Arini S.Pd.**

Karanganyar, 21 Desember 2023

Paktikan

**Ruri Ridara**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**PERTEMUAN 2 (TPS)**

NAMA MADRASAH	: MI BLORAN
KELAS/SEMESTER	: V/2
TEMA	: 8.Lingkungan Sahabat Kita
SUBTEMA	: 1.Manusia dan Lingkungan
FOKUS PELAJARAN	: IPA
PEMBELAJARAN KE-	: 2
ALOKASI WAKTU	: 2x35 menit

**A. KOMPETENSI INTI (KI):**

1. KI-1 : Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. KI-2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman,guru, dan negara.
3. KI-3 : Memahami pengetahuan faktual,konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati , menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. KI-4 : Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif dalam bahasa yang , sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalamgerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

**B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:**

## IPA

Kompetensi Dasar	Indikator
1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1.1 Menunjukkan perilaku menghargai sesama manusia dan menghayati lingkungan sekitar sebagai wujud keberadaan Tuhan yang maha Esa (A5)
2.1 Memiliki perilaku sportif saling kerjasama dalam berinteraksi sosial di kelas	2.1.1 Menunjukkan perilaku saling bekerjasama dalam mengerjakan tugas (A5)
3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup	3.8.2 menganalisis dampak siklus air pada peristiwa di bumi (HOTS, C4)
4.4 Membuat karya tentang dampak siklus air pada peristiwa di bumi berdasarkan informasi dari berbagai sumber	4.4.1 menyajikan hasil karya dampak siklus air pada peristiwa di bumi melalui pembuatan poster (P5)

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan mengamati lingkungan sekitar, siswa dapat menunjukkan perilaku meyakini keberadaan tuhan dan perilaku bersyukur saat di kelas (A5)
2. Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat menunjukkan perilaku saling bekerjasama dalam mengerjakan tugas (A5)
3. Melalui kegiatan mengamati gambar siswa dapat menganalisis dampak siklus air pada peristiwa di bumi dengan tepat (HOTS,C4)
4. siswa dapat mendesain dampak siklus air pada peristiwa di bumi melalui poster (P5)

### D. MATERI PEMBELAJARAN

IPA : Siklus Air

### E. PENDEKATAN DAN STRATEGI PEMBELAJARAN

- a. Pendekatan : konstruktivisme
- b. Model : TPS (*Think Pair Share*)
- c. Metode : Ceramah, diskusi, presentasi, penugasan.

### F. MEDIA/ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

- **Media/alat dan bahan** : LKPD dan alat tulis
- **Sumber belajar** :

1. **Buku Pedoman Guru** (Heny Kusumawati. 2017. Tema 8 Lingkungan sahabat kita buku guru SD/MI Kelas V. Jakarta: Pusat kurikulum dan perbukuan, Balitbang, kemendikbud.)
2. **Buku Siswa** (Heny Kusumawati. 2017. Tema 8 Lingkungan sahabat kita buku siswa SD/MI Kelas V. Jakarta: Pusat kurikulum dan perbukuan, Balitbang, kemendikbud.)
3. **Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

## G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

### A. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi kegiatan	Indikator perilaku kerjasama	Alokasi waktu
Pendahuluan 1.Orientasi		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menempatkan diri</li> <li>2. Siswa dan guru saling mengucapkan salam <b>(religious-PPK)</b></li> <li>3. Siswa berdoa setelah itu guru memberikan penguatan religius tentang pentingnya bersyukur <b>(religious-PPK)</b></li> <li>4. Siswa mengecek kehadiran temannya dengan bimbingan dari guru</li> </ol>		
2.Apersepsi		<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Siswa bersama guru melakukan <i>ice breaking</i> “tepuk semangat”</li> <li>6. siswa dapat menjelaskan pembelajaran yang telah dilalui, guru mengkaitkan pembelajaran yang telah dilalui dengan pembelajaran yang akan dilalui <b>(communication)</b></li> </ol>		5 menit
3.Motivasi		<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Siswa menyimak penjelasan guru mengenai tujuan atau kompetensi yang akan dicapai <b>(communication)</b></li> <li>8. Siswa menyimak penjelasan guru tentang tahapan pembelajaran yang</li> </ol>		

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi kegiatan	Indikator perilaku kerjasama	Alokasi waktu
		<p>akan dilaksanakan <b>(communication)</b></p> <p>9. Siswa memperhatikan guru yang sedang memberikan motivasi kepada siswa agar lebih rajin belajar <b>(communication)</b></p>		
Inti	<b>Fase 1</b> Berpikir secara individu <i>(Think)</i>	<p>1. Siswa mengamati gambar dampak siklus air bagi peristiwa di bumi pada buku siswa</p> <p>2. Siswa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi dampak siklus air bagi peristiwa di bumi</p>		60 menit
	<b>Fase 2</b> Berpasangan membentuk kelompok <i>(Pair)</i>	<p>3. Siswa diminta berhitung 1-5 sesuai arahan guru</p> <p>4. Siswa diminta berkelompok sesuai dengan nomor yang disebutkan</p> <p>5. Masing-masing kelompok diberi LKPD dan diminta untuk memahami petunjuk penggunaan</p>		
	<b>Fase 3</b> Berbagi pengetahuan dengan anggota kelompok atau kelompok lain <i>(Share)</i>	<p>6. Siswa secara bergantian menuliskan pendapat pada LKPD terkait pertanyaan yang diberikan <b>(collaboration, critical thinking)</b></p> <p>7. Setelah satu anggota kelompok selesai menuliskan pendapat, kemudian anggota tersebut menggeser LKPD dan meminta anggota satu kelompok yang lain untuk menuliskan pendapatnya. Hal tersebut dilakukan hingga seluruh anggota selesai memberikan pendapatnya <b>(collaboration, critical thinking)</b></p>	<p>6. memecahkan masalah, saling membantu</p> <p>7. mengambil giliran dan berbagi tugas, meneruskan tugas yang menjadi tanggung jawabnya, memberikan motivasi, kontribusi kelompok</p> <p>8. Berada dalam kelompok</p>	

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi kegiatan	Indikator perilaku kerjasama	Alokasi waktu
		<p>8. Setelah semua selesai menuliskan pendapatnya, siswa diminta tetap berada dalam kelompok masing-masing untuk berdiskusi menarik kesimpulan dan memecahkan soal analisis yang ada di LKPD (<b>communication, collaboration, critical thinking</b>)</p> <p>9. Setelah proses diskusi selesai guru meminta setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas (<b>communication, collaboration</b>)</p> <p>10. Guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang telah mengerjakan tugas dengan baik</p>	kerja	
Penutup		<p>1. Siswa melakukan kegiatan refleksi, dalam kegiatan refleksi guru memberikan pertanyaan : belajar apa kalian hari ini? informasi apa saja yang kalian dapat? <b>(communication)</b> Siswa diminta untuk menyimpulkan materi pembelajaran (<b>Critical thinking, HOTS-C5</b>)</p> <p>2. Siswa memperhatikan guru yang memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah (mendesain skema siklus air menggunakan mind miping)</p> <p>3. Kegiatan ditutup dengan do'a dan salam. (<b>religious-PPK</b>)</p>		5 menit

## H. PENILAIAN PEMBELAJARAN, REMIDIAL DAN PENGAYAAN

### a. Teknik Penilaian

- Penilaian sikap spiritual (perilaku bersyukur) : observasi
- Penilaian sikap social (Perilaku kerjasama) : angket
- Penilaian pengetahuan: soal essay LKPD

### b. Remedial dan Pengayaan

Pembelajaran remedial dilakukan apabila peserta didik mendapat nilai di bawah KKM (75) Remedial dan pengayaan dilaksanakan dengan siswa diminta untuk mengerjakan soal-soal.

Remedial : mengerjakan kembali soal penilaian pengetahuan

Pengayaan : membuat ringkasan materi pada buku tugas

## LAMPIRAN

### a. Lembar Kerja Peserta Didik

Mengetahui,  
Wali kelas

Karanganyar, 21 Desember 2023  
Paktikan

Arini S.Pd.

Ruri Ridara

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**PERTEMUAN 3 (TPS)**

NAMA MADRASAH	: MI BLORAN
KELAS/SEMESTER	: V/2
TEMA	: 8.Lingkungan Sahabat Kita
SUBTEMA	: 1.Manusia dan Lingkungan
FOKUS PELAJARAN	: IPA
PEMBELAJARAN KE-	: 3
ALOKASI WAKTU	: 2x35 menit

**A. KOMPETENSI INTI (KI):**

1. KI-1 : Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. KI-2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan negara.
3. KI-3 : Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. KI-4 : Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif dalam bahasa yang sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

**B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:**

## IPA

Kompetensi Dasar	indikator
1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1.1 Menunjukkan perilaku menghargai sesama manusia dan menghayati lingkungan sekitar sebagai wujud keberadaan Tuhan yang maha Esa(A5)
2.1 Memiliki perilaku sportif saling kerjasama dalam berinteraksi sosial di kelas	2.1.1 Menunjukkan perilaku saling bekerjasama dalam mengerjakan tugas (A5)
3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup	3.8.3 menganalisis dampak siklus air bagi kelangsungan makhluk hidup (HOTS, C4)
4.5 Membuat karya tentang karya dampak siklus air bagi kelangsungan makhluk hidup berdasarkan informasi dari berbagai sumber	4.5.1 menyajikan hasil karya dampak siklus air bagi kelangsungan makhluk hidup menggunakan mind mapping (P5)

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan mengamati lingkungan sekitar, siswa dapat menunjukkan perilaku meyakini keberadaan tuhan dan perilaku bersyukur saat di kelas (A5)
2. Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat menunjukkan perilaku saling bekerjasama dalam mengerjakan tugas (A5)
3. Melalui kegiatan mengamati gambar siswa dapat menganalisis dampak siklus air bagi kelangsungan makhluk dengan tepat (HOTS,C4)
4. siswa dapat mendesain dampak siklus air bagi kelangsungan makhluk hidup melalui mind mapping (P5)

### D. MATERI PEMBELAJARAN

IPA : Siklus Air

### E. PENDEKATAN DAN STRATEGI PEMBELAJARAN

- a. Pendekatan : Konstruktivisme
- b. Model : TPS (*Think Pair Share*)
- c. Metode : Ceramah, diskusi, presentasi, penugasan.

## F. MEDIA/ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

- **Media/alat dan bahan :** LKPD dan alat tulis
- **Sumber belajar :**
  1. **Buku Pedoman Guru** (Heny Kusumawati. 2017. Tema 8 Lingkungan sahabat kita buku guru SD/MI Kelas V. Jakarta: Pusat kurikulum dan perbukuan, Balitbang, kemendikbud.)
  2. **Buku Siswa** (Heny Kusumawati. 2017. Tema 8 Lingkungan sahabat kita buku siswa SD/MI Kelas V. Jakarta: Pusat kurikulum dan perbukuan, Balitbang, kemendikbud.)
  3. **Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

## G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

### A. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi kegiatan	Indikator perilaku kerjasama	Alokasi waktu
Pendahuluan 1.Orientasi		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menempatkan diri</li> <li>2. Siswa dan guru saling mengucapkan salam (<b>religious-PPK</b>)</li> <li>3. Siswa berdoa setelah itu guru memberikan penguatan religius tentang pentingnya bersyukur (<b>religious-PPK</b>)</li> <li>4. Siswa mengecek kehadiran temannya dengan bimbingan dari guru</li> </ol>		5 menit
Aperssepsi		<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Siswa bersama guru melakukan <i>ice breaking</i> “tepuk semangat”</li> <li>6. siswa dapat menjelaskan pembelajaran yang telah dilalui, guru mengkaitkan pembelajaran yang telah dilalui dengan pembelajaran yang akan dilalui (<b>communication</b>)</li> </ol>		
3.Motivasi		<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Siswa menyimak penjelasan guru mengenai tujuan atau kompetensi</li> </ol>		

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi kegiatan	Indikator perilaku kerjasama	Alokasi waktu
		<p>yang akan dicapai <b>(communication)</b></p> <p>8. Siswa menyimak penjelasan guru tentang tahapan pembelajaran yang akan dilaksanakan <b>(communication)</b></p> <p>9. Siswa memperhatikan guru yang sedang memberikan motivasi kepada siswa agar lebih rajin belajar <b>(communication)</b></p>		
Inti	<b>Fase 1</b> Berpikir secara individu <i>(Think)</i>	<p>1. Siswa mengamati gambar dampak siklus air bagi kelangsungan makhluk hidup pada buku siswa</p> <p>2. Siswa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi dampak siklus air bagi kelangsungan makhluk hidup</p>		
	<b>Fase 2</b> Berpasangan membentuk kelompok <i>(Pair)</i>	<p>3. Siswa diminta berhitung 1-5 sesuai arahan guru</p> <p>4. Siswa diminta berkelompok sesuai dengan nomor yang disebutkan</p> <p>5. Masing-masing kelompok diberi LKPD dan diminta untuk memahami petunjuk penggunaan</p>		60 menit
	<b>Fase 3</b> Berbagi pengetahuan dengan anggota kelompok atau kelompok lain <i>(Share)</i>	<p>6. Siswa secara bergantian menuliskan pendapat pada LKPD terkait pertanyaan yang diberikan <b>(collaboration, critical thinking)</b></p> <p>7. Setelah satu anggota kelompok selesai menuliskan pendapat, kemudian anggota tersebut menggeser LKPD dan meminta anggota satu</p>	<p>6. memecahkan masalah</p> <p>7. mengambil giliran dan berbagi tugas, meneruskan tugas yang menjadi tanggung jawabnya, memberikan motivasi</p>	

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi kegiatan	Indikator perilaku kerjasama	Alokasi waktu
		<p>kelompok yang lain untuk menuliskan pendapatnya. Hal tersebut dilakukan hingga seluruh anggota selesai memberikan pendapatnya (<b>collaboration, critical thinking</b>)</p> <p>8. Setelah semua selesai menuliskan pendapatnya, siswa diminta tetap berada dalam kelompok masing-masing untuk berdiskusi menarik kesimpulan dan memecahkan soal analisis yang ada di LKPD (<b>communication, collaboration, critical thinking</b>)</p> <p>9. Setelah proses diskusi selesai guru meminta setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas (<b>communication, collaboration</b>)</p> <p>10. Guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang telah mengerjakan tugas dengan baik</p>	,kontribusi kelompok <b>8.</b> berada dalam kelompok kerja	
Penutup		<p>1. Siswa melakukan kegiatan refleksi, dalam kegiatan refleksi guru memberikan pertanyaan : belajar apa kalian hari ini? informasi apa saja yang kalian dapat? <b>(communication)</b></p> <p>2. Siswa diminta untuk menyimpulkan materi pembelajaran (<b>Critical thinking, HOTS-C5</b>)</p> <p>3. Siswa memperhatikan guru yang memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah (mendesain dampak siklus</p>		5 menit

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi kegiatan	Indikator perilaku kerjasama	Alokasi waktu
		air bagi kelangsungan makhluk hidup menggunakan mind mapping) 4. Kegiatan ditutup dengan do'a dan salam. ( <b>religious-PPK</b> )		

## H. PENILAIAN PEMBELAJARAN, REMIDIAL DAN PENGAYAAN

### 1. Teknik Penilaian

- a. Penilaian sikap spiritual (perilaku bersyukur) : observasi
- b. Penilaian sikap social (Perilaku kerjasama) : angket
- c. Penilaian pengetahuan: soal essay LKPD

### 2. Remedial dan Pengayaan

Pembelajaran remedial dilakukan apabila peserta didik mendapat nilai di bawah KKM (75) Remedial dan pengayaan dilaksanakan dengan siswa diminta untuk mengerjakan soal-soal.

Remedial : mengerjakan kembali soal penilaian pengetahuan

Pengayaan : membuat ringkasan materi pada buku tugas

## LAMPIRAN

- d. Lembar Kerja Peserta Didik

Mengetahui,  
Wali kelas

Karanganyar, 21 Desember 2023  
Paktikan

Arini S.Pd.

Ruri Ridara





1. Majulah ketika nomormu dipanggil oleh guru
2. Ambil kertas jawaban yang ada di meja
3. diskusikan dengan kelompokmu
4. tempel pada tempat yang disediakan

1

EVAPORASI ✓

2

KONDENSASI ✓

3

PRESIPITASI ✓

Perhatikan gambar di bawah ini!



Gambar 1. Penebangan pohon secara liar dan terus menerus



Penebangan pohon secara liar terus dilakukan oleh orang-orang yang tidak bertanggung jawab terhadap alam. Apabila hal ini dibiarkan akan berdampak pada proses siklus air. Coba analisislah bagaimana dampak penebangan pohon secara terus menerus terhadap proses siklus air? Adakah kendala pada salah satu tahapan siklus air dan bagaimana dampak pada tahapan siklus lain?

1. terjadinya longsor
2. dan udara menjadi kotor
3. hilangnya habitat hewan
4. terjadinya banjir
5. terjadinya pohon rusak

proses siklus ada yang terhambat, yaitu proses penguapan dari tumbuhan ke awan. Kemudian proses infiltrasi air tidak diserap oleh akar tumbuhan.

presentasikan hasil diskusimu di depan kelas!

Kelompok: 4

Kelas: 5C

Nama anggota: ~~Andan~~ Azhar, Utaslan, Rizki, RP29, Hanzen

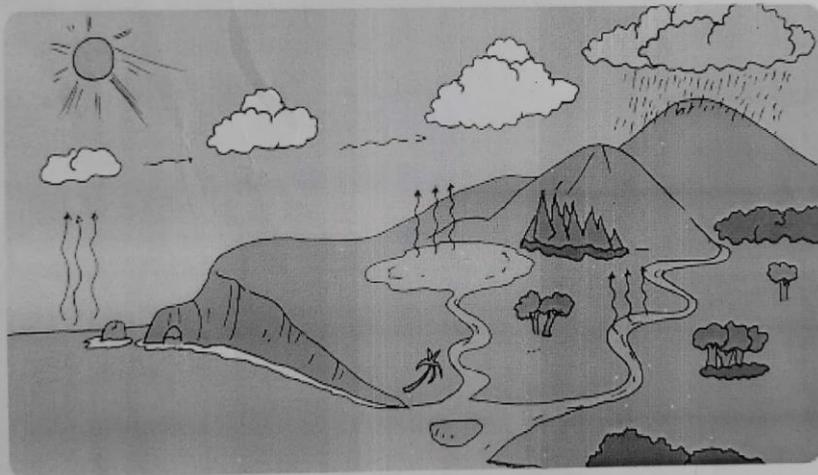
## LKPD TPS 1

### Petunjuk belajar!

1. Tulislah nama identitas kelompok pada kolom yang telah disediakan
2. Baca petunjuk dengan benar
3. Berdoalah sebelum memulai diskusi



Perhatikan gambar siklus air di bawah ini!



Setelah mengamati gambar tersebut, tuliskan pendapatmu masing-masing secara bergantian!

Bagaimana proses terjadinya siklus air?

1. Air sungai dan laut menguap ke  
udara di sebut EVAPORASI.

2. ~~udara~~ - mpe emban dan awan  
menyerap air di pbat  
di sebut TRANSPIRASI

3. ~~udara~~ menyerap menjadi  
awan di sebut KOAPENASASI

4. mendung dan air yang diseram  
turun hujan yang di sebut  
PRESIPITASI

5. hujan dan menjadi banjir  
jika air banjir di serap  
oleh tanah yang di sebut  
INFILTRASI

Perhatikan gambar di bawah ini!



Gambar 1. Penebangan pohon secara liar dan terus menerus



Penebangan pohon secara liar terus dilakukan oleh orang-orang yang tidak bertanggung jawab terhadap alam. Apabila hal ini dibiarkan akan berdampak pada proses siklus air. Coba analisislah bagaimana dampak penebangan pohon secara terus menerus terhadap proses siklus air? Adakah kendala pada salah satu tahapan siklus air dan bagaimana dampak pada tahapan siklus lain?

Penebangan pohon secara liar dapat mengakibatkan siklus air terhambat.

Terjadinya kekeringan. Sulit air minum. Proses siklus terhambat.

Proses infiltrasi terkendala karena air tidak terserap ke dalam tanah. Hal ini mengakibatkan air menggenangi kemana-mana dan dapat terjadi banjir yang merugikan makhluk hidup.

presentasikan hasil diskusimu di depan kelas!

## Lampiran 5 Lembar Keterlaksanaan Model Pembelajaran

Lembar Keterlaksanaan Model Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT)

(Pertemuan 1)

## Petunjuk pengisian:

1. Pengisian lembar keterlaksanaan model pembelajaran ini berdasarkan pengamatan anda saat pelaksanaan pembelajaran
2. Berilah tanda ceklis (✓) pada salah satu pilihan yang telah tersedia

No.	Aspek kegiatan yang diamati	Keterlaksanaan		Keterangan
		Ya	Tidak	
<b>A Pendahuluan</b>				
1	Guru memberikan salam pembuka, berdoa bersama, dan mengecek kehadiran	✓		
2	Guru mengkaitkan pembelajaran yang telah dilalui dengan pembelajaran yang akan dilalui	✓		
3	Guru menyampaikan kompetensi dan tujuan yang hendak dicapai serta tahapan yang akan dilalui	✓		
<b>B Inti</b>				
1	<i>Numbering:</i> Guru meminta siswa berhitung 1-5, kemudian meminta siswa untuk berkelompok sesuai dengan nomor yang disebutkan	✓		Langkah 2 dilaksanakan sesuai dengan PPP yang telah dibuat.
	Guru membagikan topi bernomor kepada masing-masing kelompok	✓		
2	<i>Questioning:</i> Guru melakukan tanya jawab kepada siswa	✓		
3	<i>Head together:</i> Guru memanggil siswa secara acak	✓		
	Guru meminta siswa untuk berdiskusi	✓		
<b>C Penutup</b>				
1	Guru merefleksi pembelajaran yang telah dilalui	✓		
2	Guru memberikan penugasan kepada siswa	✓		
3	Membaca doa dan salam penutup	✓		

Karanganyar, 10 Januari 2024

Wali kelas



Arini S.Pd

Lembar Keterlaksanaan Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS)

(Pertemuan 1)

**Petunjuk pengisian:**

1. Pengisian lembar keterlaksanaan model pembelajaran ini berdasarkan pengamatan anda saat pelaksanaan pembelajaran
2. Berilah tanda ceklis (✓) pada salah satu pilihan yang telah tersedia

No.	Aspek kegiatan yang diamati	Keterlaksanaan		Keterangan
		Ya	Tidak	
<b>A Pendahuluan</b>				
1	Guru memberikan salam pembuka, berdoa bersama, dan mengecek kehadiran	✓		
2	Guru mengkaitkan pembelajaran yang telah dilalui dengan pembelajaran yang akan dilalui	✓		
3	Guru menyampaikan kompetensi dan tujuan yang hendak dicapai serta tahapan yang akan dilalui	✓		
<b>B Inti</b>				
1	<i>Think:</i> Guru menjelaskan materi siklus air kepada siswa	✓		Langkah <sup>2</sup> dilakukan sesuai RPP.
2	<i>Pair:</i> Guru meminta siswa berhitung 1-5 dan meminta untuk berkelompok sesuai nomor yang disebutkan Guru membagikan LKPD	✓		
3	<i>Share:</i> Guru meminta siswa untuk berdiskusi Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya kedepan kelas	✓		
<b>C Penutup</b>				
1	Guru merefleksi pembelajaran yang telah dilalui	✓		
2	Guru memberikan penugasan kepada siswa	✓		
3	Membaca doa dan salam penutup	✓		

Karanganyar, 12 Januari 2024

Wali kelas



Arini S.Pd

## Lampiran 6 Lembar Validasi Isi Angket Perilaku Kerjasama

	<b>LEMBAR VALIDASI PERILAKU KERJASAMA</b> <b>ANGKET</b>
---	--

**A. IDENTITAS DIRI**

Judul Penelitian : Studi Komparasi antara Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan *Think Pair Share* (TPS) terhadap Perilaku Kerjasama Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V MIM Bloran Tahun Ajaran 2023/2024

Penyusun : Ruri Ridara

Pembimbing : Dr. Hardi, S.Pd.,M.Pd.

**B. PENGANTAR**

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian terhadap validasi angket perilaku kerjasama. Saya ucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

**C. TUJUAN**

- Mengukur kevalidan item pernyataan angket perilaku kerjasama siswa

**D. PETUNJUK**

1. sebelum melakukan penilaian dimohon bapak/ibu mengisi identitas terlebih dahulu
2. mohon kesediaan bapak/ibu untuk mengukur skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

1	2	3	4	5
Tidak baik	Kurang baik	Cukup baik	baik	Sangat baik

3. untuk kesiapan angket mohon dilingkari LD (Layak Digunakan), LDP (Layak Digunakan dengan Perbaikan), TLD (Tidak Layak Digunakan)
4. apabila Bapak/ibu merasa bahwa angket ini perlu perbaikan, dimohon untuk menuliskan saran atau komentar pada kolom yang telah disediakan.

#### E. IDENTITAS VALIDATOR

Nama validator : Triana Atika Zulfa, M.Pd.

NIP : 19900921 202203 2003

Jabatan : Dosen

Insiansi : UIN Raden Mas Said Surakarta

#### F. PENILAIAN INSTRUMEN ANGKET PERILAKU KERJASAMA

No.	Aspek yang dinilai	Skor					Komentar
		1	2	3	4	5	
1	<b>KEJELASAN</b>						
	1. kejelasan judul lembar angket					✓	
	2. kejelasan butir pernyataan				✓		cek kembali pernyataan poin 31, 32, 33 - ketiganya no nomor lompat Eundih
	3. kejelasan petunjuk pengisian angket				✓		
2	<b>KETEPATAN ISI</b>						
	1. Ketepatan pernyataan dengan jawaban yang diharapkan				✓		
3	<b>RELEVANSI</b>						
	1. Pernyataan berkaitan dengan tujuan penelitian				✓		
	2. Pernyataan sesuai				✓		

	dengan aspek yang ingin dicapai						
4	<b>KEVALIDAN ISI</b>						
	1. Pernyataan mengungkapkan isi informasi yang benar				✓		
5	<b>KETEPATAN BAHASA</b>						
	1. Bahasa yang digunakan mudah dipahami				✓		mudah dipahami oleh siswa kelas ✓
	2. Penulisan sesuai EYD				✓		beberapa pernyataan belum sesuai EYD

#### G. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

Instrumen perilaku kerjasama dapat digunakan sebagaimana semestinya untuk keperluan penelitian setelah adanya revisi

#### H. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka lembar angket perilaku kerjasama dinyatakan:

1. Layak digunakan penelitian tanpa revisi
2. Layak digunakan penelitian setelah revisi ✓
3. Tidak layak digunakan untuk penelitian

Mohon untuk diberikan tanda ceklis (✓) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/ibu.

Surakarta, 27 November 2023

Validator



Triana Atika Zulfa, M.Pd.

NIP. 19900921 202203 2003

## Lampiran 7 Lembar Validasi Isi RPP

 <p>UNIVERSITAS RADEN MAS SAID TUBAN</p>	<p><b>LEMBAR VALIDASI RPP</b></p>
---	-----------------------------------

**A. IDENTITAS DIRI**

Judul Penelitian : Studi Komparasi antara Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan *Think Pair Share* (TPS) terhadap Perilaku Kerjasama Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V MIM Bloran Tahun Ajaran 2023/2024

Penyusun : Ruri Ridara

Pembimbing : Dr. Hardi, S.Pd.,M.Pd.

**B. PENGANTAR**

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian terhadap validasi RPP yang akan digunakan untuk penelitian. Saya ucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

**C. TUJUAN**

- Mengukur kevalidan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

**D. PETUNJUK**

1. Sebelum melakukan penilaian dimohon bapak/ibu mengisi identitas terlebih dahulu
2. Mohon kesediaan bapak/ibu untuk mengukur skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

1	2	3	4	5
Tidak baik	Kurang baik	Cukup baik	baik	Sangat baik

3. Untuk kesiapan RPP mohon dilingkari **LD** (Layak Digunakan), **LDP** (Layak Digunakan dengan Perbaikan), **TLD** (Tidak Layak Digunakan)
4. Apabila Bapak/ibu merasa bahwa RPP ini perlu perbaikan, dimohon untuk menuliskan saran atau komentar pada kolom yang telah disediakan.

#### E. IDENTITAS VALIDATOR

Nama validator : Arini S.Pd.  
 Jabatan : Guru wali kelas  
 Instansi : MI Muhammadiyah Bloran

#### F. PENILAIAN INSTRUMEN RPP

No.	Aspek yang dinilai	Skor					Komentar
		1	2	3	4	5	
<b>1</b>	<b>IDENTITAS</b>						
	1. Memuat identitas nama sekolah, semester, tema, subtema, pembelajaran, fokus pelajaran, dan alokasi waktu					√	
<b>2</b>	<b>KI &amp; KD</b>						
	1. Rumusan KI & KD sesuai dengan standar isi					√	
	2. Keterkaitan antara KI & KD					√	
<b>3</b>	<b>INDIKATOR</b>						
	1. Indikator disesuaikan dengan karakteristik siswa, mata pelajaran, dan tujuan pembelajaran					√	
	2. Indikator dirumuskan dengan kata kerja operasional sehingga dapat diukur dan diamati					√	
<b>4</b>	<b>TUJUAN PEMBELAJARAN</b>						
	1. Menggambarkan proses dan hasil belajar yang diharapkan					√	
<b>5</b>	<b>KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>						
	1. Memuat rangkaian pembelajaran secara urut (pendahuluan, inti, dan penutup)					√	
	2. Kesesuaian sintaks model pembelajaran yang digunakan					√	

6	PENILAIAN	1	2	3	4	5
	1. Kesesuaian penilaian dengan tujuan pembelajaran					✓
	2. Kesesuaian instrumen penilaian dengan indikator					✓
7	LKPD	1	2	3	4	5
	1. Kesesuaian materi topik pada LKPD dengan pokok pelajaran					✓
	2. Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran	1	2	3	4	5
	3. Memiliki petunjuk yang jelas dan dapat dipahami siswa				✓	

NB: gambarnya diperjelas

#### G. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

Instrumen RPP ini dapat digunakan sebagaimana semestinya untuk keperluan penelitian setelah adanya revisi

#### H. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka lembar RPP dinyatakan:

1. Layak digunakan penelitian tanpa revisi
- ② Layak digunakan penelitian setelah revisi
3. Tidak layak digunakan untuk penelitian

Mohon untuk dilingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/ibu.

Karanganyar, 7 Desember 2023  
Validator

Arini S.Pd.

 <p>UNIVERSITAS RADEN MAS SAID SURAKARTA</p>	<p><b>LEMBAR VALIDASI RPP</b></p>
---	-----------------------------------

#### A. IDENTITAS DIRI

Judul Penelitian : Studi Komparasi antara Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan *Think Pair Share* (TPS) terhadap Perilaku Kerjasama Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V MIM Bloran Tahun Ajaran 2023/2024

Penyusun : Ruri Ridara

Pembimbing : Dr. Hardi, S.Pd.,M.Pd.

#### B. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian terhadap validasi RPP yang akan digunakan untuk penelitian. Saya ucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

#### C. TUJUAN

- Mengukur kevalidan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

#### D. PETUNJUK

1. sebelum melakukan penilaian dimohon bapak/ibu mengisi identitas terlebih dahulu
2. mohon kesediaan bapak/ibu untuk mengukur skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

1	2	3	4	5
Tidak baik	Kurang baik	Cukup baik	baik	Sangat baik

3. untuk kesiapan RPP mohon dilingkari **LD** (Layak Digunakan), **LDP** (Layak Digunakan dengan Perbaikan), **TLD** (Tidak Layak Digunakan)
4. apabila Bapak/ibu merasa bahwa RPP ini perlu perbaikan, dimohon untuk menuliskan saran atau komentar pada kolom yang telah disediakan.

#### E. IDENTITAS VALIDATOR

Nama validator : Triana Atika Zulfa, M.Pd.  
 NIP : 19900921 202203 2003  
 Jabatan : Dosen  
 Instansi : UIN Raden Mas Said Surakarta

#### F. PENILAIAN INSTRUMEN RPP

No.	Aspek yang dinilai	Skor					Komentar
		1	2	3	4	5	
<b>1</b>	<b>IDENTITAS</b>						
	1. Memuat identitas nama sekolah, semester, tema, subtema, pembelajaran, fokus pelajaran, dan alokasi waktu					✓	lengkap
<b>2</b>	<b>KI &amp; KD</b>	1	2	3	4	5	
	1. Rumusan KI & KD sesuai dengan standar isi					✓	
	2. Keterkaitan antara KI & KD					✓	
<b>3</b>	<b>INDIKATOR</b>	1	2	3	4	5	
	1. Indikator disesuaikan dengan karakteristik siswa, mata pelajaran, dan tujuan pembelajaran				✓		
	2. Indikator dirumuskan dengan kata kerja operasional sehingga dapat diukur dan diamati				✓		
<b>4</b>	<b>TUJUAN PEMBELAJARAN</b>	1	2	3	4	5	
	1. Menggambarkan proses dan hasil belajar yang diharapkan				✓		
<b>5</b>	<b>KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>	1	2	3	4	5	
	1. Memuat rangkaian pembelajaran secara urut (pendahuluan, inti, dan penutup)				✓		
	2. Kesesuaian sintaks model				✓		- fase Questioning belum ada - belum ada keterkaitan aspek "penalaran kritis" di sintaks

pembelajaran yang digunakan		1	2	3	4	5	
6	<b>PENILAIAN</b>						
	1. Kesesuaian penilaian dengan tujuan pembelajaran				✓		
	2. Kesesuaian instrumen penilaian dengan indikator				✓		penilaian bahasa LKPD dgn aspek yg diukur
7	<b>LKPD</b>	1	2	3	4	5	
	1. Kesesuaian materi topik pada LKPD dengan pokok pelajaran				✓		langkah "C" LKPD ditamba menganalisis
	2. Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran	1	2	3	✓	5	penilaian dengan level kognitif yg diujikan C
	3. Memiliki petunjuk yang jelas dan dapat dipahami siswa				✓		- ditulis kata kerja operasional

#### G. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

Instrumen RPP ini dapat digunakan sebagaimana semestinya untuk keperluan penelitian setelah adanya revisi

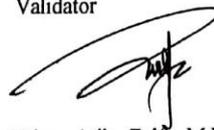
#### H. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka lembar RPP dinyatakan:

1. Layak digunakan penelitian tanpa revisi
2. Layak digunakan penelitian setelah revisi
3. Tidak layak digunakan untuk penelitian

Mohon untuk dilingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/ibu.

Surakarta, 5 Desember 2023  
Validator



Triana Atika Zulfa, M.Pd.

NIP. 19900921 202203 2003

## Lampiran 8 Perhitungan Hasil Uji Validitas Butir Angket Perilaku Kerjasama

Responden	Butir Angket										
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11
1	3	4	2	2	4	1	4	3	2	1	3
2	3	1	2	2	3	4	2	2	4	2	4
3	2	4	4	4	4	3	2	3	4	3	4
4	2	4	2	2	4	2	2	3	1	2	2
5	3	2	3	3	4	4	4	4	3	3	4
6	3	4	4	2	4	3	2	4	2	2	4
7	2	2	3	2	1	2	1	3	2	1	2
8	4	4	2	4	4	3	2	2	2	3	3
9	1	2	4	2	1	3	2	3	2	3	4
10	2	3	3	1	4	3	3	2	2	4	3
11	3	3	3	4	2	3	3	3	3	2	3
12	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3
13	2	2	4	3	4	2	2	3	3	2	4
14	2	2	3	2	3	2	1	3	2	2	3
15	2	2	3	2	4	2	2	3	2	2	4
16	2	2	3	1	4	1	2	3	2	1	4
17	2	2	2	3	3	3	4	3	2	2	3
18	2	3	2	1	4	1	2	1	1	1	1
19	3	2	1	3	1	1	2	1	3	1	1
20	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2
21	2	2	4	2	4	4	2	4	1	2	4
22	3	3	3	1	4	2	2	3	1	2	4
23	2	2	4	2	4	2	2	2	2	2	4
24	2	3	2	2	3	2	2	4	2	3	3
25	3	3	4	4	4	2	3	3	2	2	4
26	2	4	4	2	4	4	2	2	4	2	4
27	3	4	2	2	3	3	4	3	2	3	1
28	2	4	4	2	4	3	3	3	2	3	4
29	3	2	4	4	4	3	3	4	3	2	4
30	2	4	3	2	3	2	4	4	3	2	4
$\sum X$	71	85	89	70	101	75	73	85	68	65	97
$\sum X^2$	179	265	287	188	367	211	199	261	174	157	343
$\sum XY$	8000	9603	9991	7929	11434	8589	8279	9602	7628	7369	10942
r hitung	0,417	0,403	0,261	0,382	0,511	0,668	0,456	0,458	0,198	0,458	0,377
r tabel	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361
keterangan	valid	valid	tidak valid	valid	valid	valid	valid	valid	tidak valid	valid	valid

Responden	Butir Angket										
	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22
1	3	3	3	3	3	4	3	1	3	2	2
2	4	3	4	3	4	3	4	2	4	2	3
3	3	3	3	2	4	3	3	2	3	2	2
4	4	4	4	2	4	4	2	2	3	4	2
5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
6	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3
7	2	4	3	2	2	1	4	2	2	3	2
8	4	3	4	3	2	4	4	4	4	4	4
9	4	4	4	3	4	3	3	2	3	2	2
10	4	3	3	1	4	3	1	2	4	2	1
11	3	3	3	3	2	4	4	1	1	4	2
12	2	2	3	2	3	3	3	2	4	3	2
13	3	3	4	1	4	4	3	3	3	3	2
14	3	4	1	3	3	4	2	2	4	2	3
15	4	2	3	3	3	4	2	1	4	3	2
16	4	2	4	2	3	4	2	1	2	2	1
17	4	3	3	3	2	3	4	3	4	4	3
18	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	1
19	2	1	1	2	2	2	2	1	4	4	2
20	4	3	4	1	2	1	3	2	3	2	2
21	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3
22	4	4	3	2	4	4	4	1	3	2	2
23	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2
24	3	3	3	2	4	3	1	3	4	2	3
25	3	4	3	2	3	4	4	3	3	3	3
26	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	2
27	4	3	4	3	4	2	3	3	1	4	4
28	4	3	3	3	2	4	2	1	3	3	2
29	3	4	3	3	2	3	3	2	3	4	2
30	4	3	3	4	4	4	2	2	3	4	2
$\sum X$	104	97	99	78	94	100	89	65	98	92	70
$\sum X^2$	374	331	345	222	316	356	291	167	342	304	182
$\sum XY$	11688	10914	11146	8802	10525	11260	10031	7502	10953	10368	7999
r hitung	0,444	0,404	0,423	0,385	0,209	0,388	0,340	0,695	0,161	0,387	0,648
r tabel	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361
keterangan	valid	valid	valid	valid	tidak valid	valid	tidak valid	valid	tidak valid	valid	valid

Responden	Butir Angket										
	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	X32	X33
1	3	2	3	4	4	2	4	2	3	3	3
2	1	2	2	3	3	4	3	2	4	3	2
3	2	4	2	4	3	1	4	2	4	3	3
4	3	3	2	4	4	2	3	2	3	4	3
5	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	4
6	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4
7	2	2	2	3	1	2	3	2	4	2	2
8	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4
9	2	2	2	3	3	1	3	3	2	3	2
10	2	3	3	2	4	2	3	3	4	2	4
11	1	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3
12	3	2	2	3	3	2	4	3	2	3	1
13	1	3	2	2	3	3	3	2	4	3	3
14	3	4	4	3	3	2	3	2	3	3	2
15	3	3	2	2	3	2	4	2	2	3	2
16	2	1	2	2	4	3	3	2	1	4	1
17	3	2	2	4	2	3	2	2	3	4	4
18	1	1	4	4	4	1	4	1	3	1	1
19	4	2	2	2	2	1	1	1	3	4	2
20	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	2
21	3	3	4	3	4	1	2	4	4	4	3
22	3	3	2	4	4	2	2	2	3	4	2
23	1	3	2	4	3	1	2	3	3	2	2
24	2	3	3	2	4	2	4	3	2	2	2
25	3	3	3	4	3	3	3	3	1	2	2
26	2	4	2	3	3	3	3	2	4	4	3
27	1	4	4	4	3	4	4	4	4	2	4
28	3	3	3	4	4	1	2	4	2	3	3
29	1	4	3	4	4	2	3	3	4	3	3
30	3	3	3	4	3	1	3	2	2	4	4
$\sum X$	71	87	84	98	100	68	94	76	92	93	80
$\sum X^2$	195	275	256	338	350	186	314	212	308	309	240
$\sum XY$	7999	9912	9467	11027	11240	7770	10558	8586	10340	10474	9186
r hitung	0,263	0,650	0,3645	0,404	0,389	0,480	0,316	0,401	0,285	0,383	0,730
r tabel	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361
keterangan	tidak valid	valid	valid	valid	valid	valid	tidak valid	valid	tidak valid	valid	valid

Responden	Butir Angket								Y	Y <sup>2</sup>
	X34	X35	X36	X37	X38	X39	X40			
1	2	2	3	3	4	2	2	107	11449	
2	3	2	4	4	3	2	2	111	12321	
3	4	3	3	4	2	4	4	121	14641	
4	3	4	3	3	3	3	3	114	12996	
5	4	4	4	4	3	4	4	145	21025	
6	4	4	1	3	2	3	4	132	17424	
7	2	1	1	1	4	3	1	84	7056	
8	4	4	4	4	4	3	3	137	18769	
9	2	2	3	1	3	1	3	101	10201	
10	2	4	2	3	2	1	3	105	11025	
11	4	2	2	1	2	3	3	109	11881	
12	2	3	3	4	3	3	3	103	10609	
13	3	3	2	2	2	2	2	107	11449	
14	3	1	1	3	4	2	4	104	10816	
15	2	3	2	4	3	3	4	106	11236	
16	2	4	2	2	2	1	3	91	8281	
17	4	4	3	3	2	3	3	116	13456	
18	4	4	1	4	1	1	2	97	9409	
19	3	3	3	3	2	3	2	82	6724	
20	3	3	1	3	2	3	3	103	10609	
21	2	4	1	4	3	2	4	124	15376	
22	3	4	2	4	2	2	2	108	11664	
23	2	4	2	2	3	2	3	99	9801	
24	3	3	1	3	2	2	3	103	10609	
25	4	3	4	3	3	2	3	118	13924	
26	4	4	3	3	3	4	2	126	15876	
27	3	3	4	4	4	4	3	125	15625	
28	2	4	4	4	2	2	3	115	13225	
29	4	2	3	4	2	3	3	120	14400	
30	3	4	4	4	3	3	3	122	14884	
$\sum X$	90	95	76	94	80	76	87	3335	376761	
$\sum X^2$	290	327	228	322	232	216	269			
$\sum XY$	10191	10712	8659	10654	8956	8638	9831			
r hitung	0,536	0,380	0,455	0,502	0,186	0,503	0,503			
r tabel	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361			
keterangan	valid	valid	valid	valid	tidak valid	valid	valid			

Perhitungan uji validitas butir angket nomor 1

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Diketahui:

$$\begin{array}{ll} N & = 30 & \sum X^2 & = 179 \\ \sum X & = 71 & \sum Y^2 & = 376.761 \\ \sum Y & = 3.335 & \sum XY & = 8.000 \end{array}$$

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{30(8.000) - (71)(3.335)}{\sqrt{\{30(179) - (71)^2\}\{30(376.761) - (3.335)^2\}}} \\ &= \frac{240.000 - 236.785}{\sqrt{\{5.370 - 5.041\}\{11.302.830 - 11.122.225\}}} \\ &= \frac{3.215}{\sqrt{\{(329)(180.605)\}}} \\ &= \frac{3.215}{\sqrt{59.419.045}} \\ &= \frac{3.215}{7.708,37} \\ &= 0,417 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut didapatkan  $r_{hitung}$  sebesar 0,417 dengan jumlah responden 30 serta menggunakan taraf signifikansi 5% sehingga diperoleh  $r_{tabel}$  0,361.

Item angket dikatakan valid jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Perhitungan diatas diperoleh  $0,417 > 0,361$  sehingga item nomor 1 dinyatakan valid dan dapat digunakan untuk instrumen penelitian.

Lampiran 9 Tabel *Product Moment*

TABEL NILAI-NILAI "PRODUCT MOMENT"

N	Tarf Signifikansi		N	Tarf Signifikansi		N	Tarf Signifikansi	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	26	0,388	0,496	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	27	0,381	0,487	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	28	0,374	0,478	65	0,244	0,317
			29	0,367	0,470	70	0,235	0,306
			30	0,361	0,463	75	0,227	0,296
6	0,811	0,917	31	0,355	0,456	80	0,220	0,286
7	0,754	0,874	32	0,349	0,449	85	0,213	0,278
8	0,707	0,834	33	0,344	0,442	90	0,207	0,270
9	0,666	0,798	34	0,339	0,436	96	0,202	0,263
10	0,632	0,765	35	0,334	0,430	1 00	0,195	0,256
11	0,602	0,735	36	0,329	0,424	1 25	0,176	0,230
12	0,576	0,708	37	0,325	0,418	1 50	0,159	0,210
13	0,553	0,684	38	0,320	0,413	1 75	0,148	0,194
14	0,532	0,661	39	0,316	0,408	2 00	0,138	0,181
15	0,514	0,641	40	0,312	0,403	3 00	0,113	0,148
16	0,497	0,623	41	0,308	0,398	4 00	0,098	0,128
17	0,482	0,606	42	0,304	0,393	5 00	0,088	0,115
18	0,468	0,590	43	0,301	0,389			
19	0,456	0,575	44	0,297	0,384	6 00	0,080	0,105
20	0,444	0,561	45	0,294	0,380	7 00	0,074	0,097
21	0,433	0,549	46	0,291	0,376	8 00	0,070	0,091
22	0,423	0,537	47	0,288	0,372			
23	0,413	0,526	48	0,284	0,368	9 00	0,065	0,086
24	0,404	0,515	49	0,281	0,364			
25	0,396	0,505	50	0,279	0,361	10 00	0,062	0,081

## Lampiran 10 Hasil Uji Reliabilitas

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	0,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
0,888	31

Dasar keputusan data dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach Alpha* > 0,60

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan SPSS versi 25 diperoleh nilai

*Cronbach Alpha* 0,888. Sehingga  $0,888 > 0,60$  terbukti data reliabel.

Lampiran 11 Daftar Skor *Pre-Test* Perilaku Kerjasama Kelas Eksperimen 1 (NHT)

Respon den	Butir Angket												X12	X13
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11			
1	2	4	1	2	3	2	3	2	4	3	2	2	3	
2	2	2	4	3	2	2	2	2	3	3	4	4	3	
3	2	4	2	3	4	2	4	2	4	4	4	4	3	
4	2	3	2	4	2	2	4	3	4	4	3	4	3	
5	3	4	4	4	4	3	2	3	2	2	2	3	3	
6	2	4	3	4	4	2	4	3	3	3	4	4	4	
7	2	3	2	3	2	1	3	1	2	3	4	4	4	
8	2	2	3	2	1	3	2	2	2	3	2	4	2	
9	2	3	2	2	3	4	3	3	2	2	3	2	2	
10	1	2	3	3	3	2	2	3	2	1	3	2	1	
11	2	3	2	2	1	2	2	3	2	3	2	3	2	
12	2	4	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	
13	3	4	3	3	2	2	2	3	4	3	3	2	2	
14	3	4	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	4	
15	3	3	2	3	3	1	2	2	2	3	4	3	3	
16	2	2	2	3	2	2	2	3	2	4	3	3	4	
17	3	1	4	3	1	3	2	3	1	3	1	2	4	
18	3	4	1	4	1	1	4	1	1	4	4	4	3	
19	4	2	3	3	1	2	3	4	4	3	3	2	3	
20	2	3	4	2	1	3	3	4	2	2	3	2	4	
21	3	2	2	2	3	4	3	3	2	2	3	2	2	
22	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	1	
23	2	2	4	2	3	2	3	1	2	3	3	4	4	
24	2	2	1	3	4	2	2	1	3	4	3	3	2	
25	3	2	4	2	3	1	2	3	2	2	3	1	3	
26	2	4	3	3	2	3	4	4	4	3	4	3	4	
27	3	3	2	4	3	4	2	4	4	2	4	3	3	
28	3	3	2	4	2	1	2	3	2	1	3	1	2	
29	2	4	1	2	3	1	3	2	1	3	2	2	2	
30	2	4	2	3	3	1	2	2	3	4	3	3	2	
Respo nden	Butir Angket													
	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24			
1	3	2	4	2	3	2	3	3	3	2	4			
2	3	4	3	4	2	2	3	3	3	2	2			
3	1	2	4	2	2	2	4	3	2	2	4			
4	4	2	4	2	3	3	4	4	2	3	3			
5	2	4	2	3	2	1	2	2	2	2	2			
6	4	3	4	3	2	3	3	4	3	3	4			
7	4	2	3	2	4	2	3	3	2	2	1			

Respon den	Butir Angket										
	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24
8	3	1	2	2	3	4	2	2	1	2	2
9	3	4	2	3	2	2	4	3	3	2	3
10	4	2	3	1	2	3	3	2	2	2	1
11	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2
12	3	2	2	2	4	3	2	4	4	3	3
13	3	3	2	4	2	2	2	3	1	3	1
14	4	2	3	1	3	2	3	1	1	4	3
15	2	2	3	2	2	3	4	2	3	2	3
16	3	4	3	4	3	4	3	2	4	4	2
17	2	3	2	2	4	4	2	2	2	2	2
18	1	2	2	2	2	3	3	4	1	1	2
19	4	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3
20	2	3	1	3	3	2	3	2	2	2	3
21	4	4	3	2	2	3	2	4	3	3	3
22	2	1	3	2	3	2	2	2	3	2	3
23	3	2	3	3	1	4	3	3	2	2	2
24	2	3	2	3	3	1	1	1	2	2	2
25	2	3	2	3	1	3	2	2	3	2	1
26	4	4	4	2	2	3	4	3	4	3	3
27	3	4	3	3	4	2	2	3	2	3	2
28	3	4	4	1	3	3	2	2	3	4	2
29	3	2	4	3	4	3	2	2	4	3	2
30	2	3	2	2	1	2	1	1	2	2	3
Respo nden	Butir Angket								TOTAL		
	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31				
1	2	2	3	3	3	2	3	82			
2	4	3	4	2	3	2	4	89			
3	2	4	4	2	3	4	4	93			
4	2	3	3	2	4	2	4	94			
5	1	3	2	3	2	3	2	79			
6	4	4	4	2	2	2	2	100			
7	2	2	3	1	3	2	1	76			
8	3	3	3	3	2	2	2	72			
9	2	3	2	3	2	2	2	80			
10	2	2	3	2	4	3	3	72			
11	4	3	2	2	2	2	2	72			
12	2	1	3	3	3	2	2	82			
13	2	3	1	1	1	2	2	74			
14	3	3	2	2	2	3	2	81			
15	3	3	3	2	3	4	3	83			
16	2	3	3	3	3	4	2	90			
17	2	3	2	4	2	3	2	76			

18	1	1	4	1	2	1	3	71
Respo nden	Butir Angket							
	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	TOTAL
19	2	1	3	2	3	4	2	84
20	2	3	2	3	2	3	3	79
21	2	3	2	3	3	3	2	84
22	4	3	3	2	1	3	2	72
23	3	3	3	3	2	3	4	84
24	2	4	2	2	2	2	3	71
25	2	2	2	2	3	2	3	71
26	2	3	2	1	3	2	4	96
27	3	2	2	2	3	4	4	92
28	3	2	2	3	2	2	3	77
29	2	2	3	2	2	4	4	79
30	2	2	2	3	1	3	4	72

Lampiran 12 Daftar Skor *Post-Test* Perilaku Kerjasama Kelas Eksperimen 1 (NHT)

Respon den	Butir Angket												X12	X13
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11			
1	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2
2	3	3	2	3	2	4	1	4	4	3	3	4	4	3
3	2	3	4	1	2	4	3	4	4	3	4	3	3	3
4	2	3	3	2	2	3	4	3	3	3	4	3	4	4
5	3	4	3	2	4	3	4	3	2	3	2	2	4	4
6	2	2	3	3	4	4	3	2	3	4	4	3	4	4
7	2	3	2	3	2	2	3	1	3	2	4	3	4	4
8	3	3	3	2	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4
9	2	4	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	4	4
10	3	4	3	2	2	2	3	3	2	3	2	4	4	4
11	3	3	4	4	4	3	2	3	2	2	2	1	3	3
12	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	2	2
13	4	2	3	3	3	3	3	2	2	4	4	4	4	4
14	3	1	4	1	2	4	2	3	4	2	3	2	2	2
15	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	3
16	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2	3	4	3	3
17	2	1	3	4	4	4	3	2	3	4	3	2	3	3
18	3	3	2	3	2	2	3	2	2	4	4	4	3	3
19	3	3	3	3	3	4	2	4	3	4	2	2	3	3
20	2	4	2	3	2	3	3	3	3	4	3	2	2	2
21	2	2	2	2	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
22	3	3	2	3	4	4	3	2	2	2	4	1	2	2
23	2	3	4	1	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3
24	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
25	4	1	3	1	3	3	3	2	4	3	3	4	3	3
26	4	3	2	2	2	3	2	3	3	2	4	4	4	4
27	2	4	3	3	4	3	4	4	4	2	4	4	3	3
28	2	1	3	2	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3
29	2	3	2	3	2	2	3	2	2	4	4	4	3	3
30	2	4	2	3	2	2	3	3	4	3	3	2	2	2
Respon den	Butir Angket													
	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24			
1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3			
2	3	3	1	2	3	2	1	2	3	1	2			
3	3	2	4	2	4	2	3	4	2	2	2			
4	2	2	4	2	3	3	3	3	2	2	2			
5	1	4	3	4	2	4	1	4	4	3	4			
6	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	1			
7	3	2	3	1	3	2	3	3	2	2	2			

Respon den	Butir Angket										
	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24
8	4	4	4	4	3	4	3	4	2	3	3
9	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3
10	4	3	2	2	2	2	1	3	2	3	1
11	4	3	3	3	4	4	3	3	2	3	3
12	4	2	3	1	2	2	3	3	2	2	2
13	3	4	2	2	2	4	2	4	4	2	3
14	2	3	2	2	1	2	4	1	4	3	3
15	3	2	4	2	4	4	3	4	4	3	4
16	4	3	3	3	3	4	4	4	2	2	3
17	2	4	2	2	2	3	3	3	3	3	3
18	4	3	2	3	3	3	4	4	2	4	3
19	4	2	2	2	3	2	2	2	2	4	3
20	2	2	2	3	3	4	2	2	3	3	2
21	4	2	2	4	3	2	3	3	2	3	3
22	3	3	3	4	3	3	2	2	3	3	3
23	2	2	2	2	4	4	3	4	2	1	3
24	4	4	4	3	4	3	4	2	2	2	2
25	3	1	3	3	3	3	3	2	4	2	3
26	3	2	3	4	2	4	4	2	4	3	3
27	4	3	3	2	2	2	2	3	3	3	4
28	1	4	2	2	3	3	2	3	2	3	3
29	4	4	2	3	2	4	3	3	3	3	2
30	4	2	2	4	2	3	4	3	2	1	4
Respo nden	Butir Angket								TOTAL		
	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31				
1	3	2	3	3	3	3	3	73			
2	2	3	2	2	1	2	1	75			
3	4	2	3	4	2	2	3	90			
4	2	4	4	4	3	3	4	91			
5	4	3	2	2	2	2	2	90			
6	4	4	4	2	1	3	4	96			
7	3	2	3	3	3	3	3	80			
8	3	4	4	2	4	3	2	103			
9	2	2	2	2	2	3	3	81			
10	4	2	2	2	3	2	2	79			
11	3	3	3	2	3	3	3	91			
12	1	3	3	3	3	2	2	83			
13	3	2	3	2	3	3	4	93			
14	2	4	2	2	3	2	2	77			
15	3	4	3	2	2	3	3	97			
16	4	3	1	2	2	3	4	100			
17	3	3	3	4	3	4	3	91			
18	4	2	2	4	3	4	3	94			

Respon den	Butir Angket							TOTAL
	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	
19	2	3	3	4	4	4	4	91
20	2	3	3	2	2	3	3	82
21	2	2	3	2	4	4	4	89
22	2	2	2	2	2	3	4	84
23	2	4	3	2	3	2	4	88
24	2	2	4	4	4	4	3	101
25	2	4	3	3	2	3	2	86
26	2	3	4	4	3	3	2	93
27	3	4	3	4	3	4	3	99
28	3	3	3	4	3	3	3	89
29	2	2	4	3	3	4	3	90
30	3	3	4	4	2	4	3	89

Lampiran 13 Daftar Skor *Pre-Test* Perilaku Kerjasama Kelas Eksperimen 2 (TPS)

Respon den	Butir Angket											X12	X13
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11		
1	3	2	2	4	4	2	4	2	4	4	3	4	4
2	2	2	4	3	2	2	2	2	3	3	2	4	3
3	2	4	2	3	4	2	4	2	4	4	4	3	3
4	2	3	2	4	2	2	4	3	4	4	3	4	3
5	3	3	3	4	4	2	3	3	2	4	4	3	3
6	2	4	3	4	4	2	4	3	3	3	4	4	4
7	2	3	2	3	2	1	3	1	2	2	4	4	4
8	2	2	3	2	1	3	2	2	2	3	2	4	2
9	2	3	2	2	3	4	3	3	2	2	3	2	2
10	1	2	3	3	3	2	2	3	2	1	3	2	1
11	2	3	1	3	4	2	4	2	4	3	2	3	2
12	2	3	2	4	2	3	2	3	2	3	2	3	3
13	3	4	3	3	2	2	2	3	4	3	3	2	2
14	3	4	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	4
15	3	3	2	3	3	1	2	2	2	3	4	3	3
16	2	2	2	4	2	2	2	3	2	4	3	3	4
17	3	4	4	3	1	3	3	3	1	3	3	2	4
18	2	1	4	4	2	3	2	4	3	2	2	2	3
19	4	2	3	3	1	2	3	4	4	3	3	2	3
20	2	3	2	4	3	3	3	4	2	2	3	2	4
21	3	2	2	2	3	4	3	3	2	2	3	2	2
22	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	1
23	2	2	4	2	3	2	3	1	2	3	3	4	4
24	2	2	1	3	4	2	2	1	3	4	3	3	2
25	3	2	4	2	3	1	2	3	2	2	2	1	4
26	4	3	1	3	2	3	4	4	2	3	4	3	4
27	2	2	2	4	2	2	2	2	3	3	2	3	2
28	3	3	2	4	2	1	2	3	2	1	3	1	2
29	2	4	1	2	3	1	3	2	1	3	2	2	2
30	2	4	2	3	3	1	2	2	3	4	3	3	2
Respo nden	Butir Angket											X23	X24
	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22				
1	4	4	4	2	2	4	4	4	4	1	4		
2	3	4	3	4	2	2	3	3	3	2	2		
3	1	2	4	2	2	2	4	3	2	2	4		
4	4	2	4	2	3	3	4	4	2	3	3		
5	3	3	3	2	3	4	4	4	4	2	4		
6	4	3	4	3	2	3	3	4	3	3	4		
7	4	2	3	2	4	2	3	3	2	2	1		

Respon den	Butir Angket										
	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24
8	3	1	2	2	3	4	2	2	1	2	2
9	3	4	2	3	2	2	4	3	3	2	3
10	4	2	3	1	2	3	3	2	2	2	1
11	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2
12	3	2	2	2	4	3	2	4	4	3	3
13	3	3	2	2	2	2	2	3	1	3	1
14	4	2	3	1	3	2	3	1	1	2	3
15	2	2	3	2	2	3	4	2	3	2	3
16	3	4	3	4	3	4	3	2	4	4	1
17	2	3	2	2	4	4	2	2	2	2	2
18	1	2	2	2	2	3	1	3	2	1	3
19	4	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3
20	2	3	1	3	3	2	3	2	2	2	3
21	4	4	3	2	2	3	2	4	3	3	3
22	2	1	3	2	3	2	2	2	3	2	3
23	3	2	3	3	1	4	3	3	2	2	2
24	2	3	2	3	3	1	1	1	2	2	2
25	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	1
26	4	4	4	2	2	3	4	3	4	3	3
27	4	2	3	2	4	4	4	3	1	4	3
28	3	3	4	1	3	2	2	2	3	3	2
29	3	2	4	3	4	2	2	2	4	3	2
30	2	3	2	2	1	2	1	2	2	2	3
Respo nden	Butir Angket								TOTAL		
	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31				
1	4	3	4	4	4	4	4	106			
2	4	3	4	2	3	2	4	87			
3	2	4	4	2	3	4	4	92			
4	2	3	3	2	4	2	4	94			
5	4	3	4	3	2	4	4	101			
6	4	4	3	2	2	2	2	99			
7	2	2	3	1	3	2	1	75			
8	3	3	3	3	2	2	2	72			
9	2	3	2	3	2	2	2	80			
10	2	2	3	2	4	3	3	72			
11	4	3	2	2	2	3	3	80			
12	2	1	4	3	3	2	3	84			
13	2	3	1	1	1	2	2	72			
14	3	3	2	2	2	3	2	80			
15	3	3	3	3	4	4	3	85			

Responden	Butir Angket							TOTAL
	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	
16	2	3	4	4	3	4	2	92
17	2	3	2	4	2	3	1	81
18	2	2	3	2	2	3	3	73
19	2	1	3	2	2	4	2	83
20	2	3	2	3	2	3	3	81
21	2	3	2	3	2	2	2	82
22	4	3	3	2	2	3	3	74
23	3	3	3	3	4	3	2	84
24	2	4	3	2	2	2	3	72
25	2	1	3	2	4	2	2	72
26	2	3	1	1	3	4	3	93
27	4	2	3	2	2	2	4	84
28	2	2	2	3	2	1	3	72
29	2	2	3	2	3	2	2	75
30	1	2	2	3	1	3	4	72

Lampiran 14 Daftar Skor *Post-Test* Perilaku Kerjasama Kelas Eksperimen 2 (TPS)

Respon den	Butir Angket												X12	X13
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11			
1	3	2	4	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	3
2	3	4	3	4	3	4	3	3	3	2	3	2	3	3
3	1	2	4	2	2	2	3	2	4	1	2	2	2	2
4	2	3	3	4	2	3	4	3	3	3	2	2	2	2
5	3	4	2	2	2	3	1	4	2	3	4	2	4	4
6	2	1	1	4	1	3	3	2	3	2	2	3	3	3
7	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	4	3	3	3
8	2	3	2	4	1	3	2	1	2	3	1	4	3	3
9	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2
10	3	4	3	2	2	2	1	3	2	3	2	4	4	4
11	2	3	2	2	3	2	2	3	2	1	4	1	3	3
12	4	3	3	3	3	2	3	4	2	3	2	3	2	2
13	4	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	3	2	2
14	3	3	4	2	2	2	3	2	4	3	1	2	1	1
15	1	3	3	4	3	3	3	4	3	1	2	3	3	3
16	3	4	3	3	4	3	4	4	4	2	3	4	2	2
17	1	2	3	2	3	3	2	2	2	1	2	3	2	2
18	3	1	2	3	2	2	3	2	3	2	4	4	4	4
19	2	2	2	4	2	2	2	3	2	4	2	3	2	2
20	2	4	2	3	2	3	1	2	3	2	1	2	2	2
21	2	2	2	2	4	3	2	3	3	2	3	1	3	3
22	3	3	2	3	4	3	3	2	3	2	4	2	2	2
23	2	1	3	4	3	4	3	2	2	2	3	3	3	3
24	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	1	3	4	4
25	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	4	3	3
26	4	3	2	2	4	3	3	2	3	2	4	2	4	4
27	2	4	3	4	4	3	4	1	4	2	3	4	3	3
28	3	3	2	2	3	4	3	4	3	3	4	1	2	2
29	3	3	2	2	2	2	3	2	2	4	2	3	3	3
30	2	2	4	3	1	2	3	3	4	3	3	4	2	2
Respon den	Butir Angket													
	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24			
1	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3			
2	3	4	4	2	3	3	2	3	3	1	2			
3	3	2	4	2	4	2	3	3	2	1	2			
4	1	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2			
5	3	3	2	4	3	4	3	4	2	2	4			
6	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2			
7	3	2	3	2	4	2	3	3	2	2	2			

Respon den	Butir Angket										
	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24
8	4	2	2	3	2	2	3	3	2	1	3
9	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3
10	4	3	2	3	3	2	3	3	1	3	2
11	2	3	3	3	2	3	2	3	3	4	2
12	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3
13	1	3	3	3	3	4	3	3	2	2	2
14	2	2	1	3	3	2	3	2	3	3	2
15	3	3	2	3	2	4	2	3	3	2	2
16	2	2	2	1	2	4	4	4	3	4	4
17	2	2	1	2	4	3	2	3	3	2	2
18	4	4	1	4	4	3	4	4	3	4	3
19	3	2	3	2	3	2	3	1	2	2	3
20	2	2	2	3	3	4	2	3	3	3	4
21	3	2	2	1	2	3	2	3	2	2	3
22	2	3	4	3	4	2	3	4	3	4	3
23	3	2	2	1	4	4	3	4	3	2	3
24	3	4	4	3	4	3	2	2	2	2	2
25	2	2	3	2	3	3	3	2	4	3	2
26	3	2	3	3	2	4	3	2	3	3	3
27	4	3	3	2	2	2	2	3	3	3	4
28	3	1	4	1	4	3	2	3	2	2	2
29	4	3	2	3	2	4	3	2	3	2	3
30	4	2	1	3	2	3	4	2	2	3	2
Respo nden	Butir Angket								TOTAL		
	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31				
1	3	2	3	3	3	4	3	80			
2	2	3	2	2	3	3	2	87			
3	4	2	1	2	3	2	3	74			
4	3	4	3	3	4	3	2	82			
5	4	2	4	3	3	3	4	93			
6	1	3	2	2	4	3	3	74			
7	3	3	3	3	3	3	4	80			
8	1	3	1	2	3	3	3	74			
9	3	2	3	2	2	3	3	80			
10	1	2	2	3	4	2	2	80			
11	3	2	4	2	4	3	3	81			
12	3	3	4	3	3	2	4	86			
13	3	2	1	2	3	3	2	74			
14	2	2	2	2	4	2	4	76			
15	3	3	2	1	3	4	3	84			
16	4	4	3	4	4	3	4	101			
17	3	2	3	3	3	3	3	74			
18	4	4	4	4	3	3	2	97			

Respon den	Butir Angket							TOTAL
	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	
19	2	2	3	3	2	1	2	73
20	4	3	3	2	4	4	4	84
21	2	2	2	2	3	3	3	74
22	4	2	4	4	4	3	4	96
23	3	4	3	3	3	4	4	90
24	3	2	3	3	3	2	3	90
25	2	4	3	3	2	3	2	82
26	2	3	3	3	3	3	4	90
27	3	3	3	4	3	4	3	95
28	2	2	3	2	3	2	3	81
29	2	2	4	3	3	2	2	82
30	3	2	3	4	3	4	3	86

## Lampiran 15 Perhitungan Kriteria Skor Setiap Indikator

**Model Pembelajaran NHT**

Skala maksimal = 4

Kategori = kurang, cukup, baik

Skala minimal = 1

Skor maksimal → 4 x 30 = 120

Jumlah responden = 30

Skor minimal → 1 x 30 = 30

$$\text{Interval} = \frac{\text{Skor maksimal} - \text{Skor minimal}}{\text{banyak kategori}}$$

$$\text{Interval} = \frac{120 - 30}{3} = 30$$

Interval	Kriteria
90-120	Baik
60-89	Cukup
30-59	Kurang

## Tabel perhitungan kriteria setiap indikator

	Indikator 1					Indikator 2				
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
Y	81	85	84	76	85	96	97	90	90	92
Kriteria	CUKUP					BAIK				
	Indikator 3					Indikator 4				
	X11	X12	X13	X14		X15	X16	X17	X18	
Y	95	90	94	93		Y	83	79	79	83
Kriteria	BAIK					CUKUP				
	Indikator 5					Indikator 6				
	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	
Y	89	84	89	80	77	Y	82	81	87	88
Kriteria	CUKUP					CUKUP				
	Indikator 7									
	X28	X29	X30	X31						
Y	85	81	89	89						
Kriteria	CUKUP									

## Model Pembelajaran TPS

Skala maksimal = 4

Kategori = kurang, cukup, baik

Skala minimal = 1

Skor maksimal  $\rightarrow 4 \times 30 = 120$ 

Jumlah responden = 30

Skor minimal  $\rightarrow 1 \times 30 = 30$ 

$$\text{Interval} = \frac{\text{Skor maksimal} - \text{Skor minimal}}{\text{banyak kategori}}$$

$$\text{Interval} = \frac{120 - 30}{3} = 30$$

Interval	Kriteria
90-120	Baik
60-89	Cukup
30-59	Kurang

Tabel perhitungan kriteria setiap indikator

	Indikator 1					Indikator 2				
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
Y	74	81	77	85	74	82	81	78	83	71
Kriteria	CUKUP					CUKUP				
	Indikator 3					Indikator 4				
	X11	X12	X13	X14		X15	X16	X17	X18	
Y	76	81	81	84	Y	75	75	74	84	
Kriteria	CUKUP					CUKUP				
	Indikator 5					Indikator 6				
	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	
Y	86	83	85	76	75	79	82	79	84	
Kriteria	CUKUP					CUKUP				
	Indikator 7									
	X28	X29	X30	X31						
Y	82	85	87	81						
Kriteria	CUKUP									

## Lampiran 16 Perhitungan Analisis Unit

## 1. Pre-test NHT

Jumlah kelas Interval

Rentang data

$$K = 1 + 3,3 \log N$$

$$R = X_t - X_r \rightarrow 100 - 71 = 29$$

$$= 1 + 3,3 \log 30$$

$$\text{Panjang Kelas} = 29 : 6 = 4,83 \rightarrow 5$$

$$= 1 + 3,3 (1,477)$$

$$= 5,87 \rightarrow 6$$

Tabel bantu untuk mencari mean, median, modus, dan standar deviasi

No	Interval	$f_i$	$X_i$	$f_i \cdot X_i$	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$	$f_i (X_i - \bar{X})^2$
1	71-75	9	73	657	-8,12	65,93	593,37
2	76-80	7	78	546	-3,12	9,73	68,11
3	81-85	7	83	581	1,88	3,53	24,71
4	86-90	2	88	176	6,88	47,33	94,66
5	91-95	3	93	279	11,88	139,24	417,72
6	96-100	2	98	196	16,88	284,93	569,86
	Jumlah	30	513	2435	26,28	550,69	1768,43

a. Mean

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i \cdot X_i}{n}$$

$$= \frac{2435}{30}$$

$$= 81,16$$

b. Median

Interval	$f_i$	$f_k$	Letak median
71-75	9	9	
76-80	7	16	Median

81-85	7	23	
86-90	2	25	
91-95	3	28	
96-100	2	30	

Diketahui :

Kelas median 76-80

$$\frac{1}{2} n = 15 \quad F = 9$$

$$P = 5 \quad f = 7$$

$$b = 75,5$$

$$Md = b + p \left( \frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

$$Md = 75,5 + 5 \left( \frac{\frac{1}{2} 30 - 9}{7} \right)$$

$$Md = 75,5 + 5 \left( \frac{6}{7} \right)$$

$$Md = 75,5 + 5 (0,857)$$

$$Md = 75,5 + 4,285$$

$$Md = 79,78$$

c. Modus

Diketahui

Kelas modus 71-75

$$b = 70,5$$

$$p = 5$$

$$b_1 = 9$$

$$b_2 = 2$$

$$M_o = b + p \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

$$M_o = 70,5 + 5 \left( \frac{9}{9 + 2} \right)$$

$$M_o = 70,5 + 5 \left( \frac{9}{11} \right)$$

$$M_o = 70,5 + 5(0,81)$$

$$M_o = 70,5 + 4,05$$

$$M_o = 74,55$$

d. Standar deviasi

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{1768,43}{29}}$$

$$S = \sqrt{60,98}$$

$$S = 7,8$$

2. *Post-test* NHT

Jumlah kelas Interval

$$K = 1 + 3,3 \log N$$

$$= 1 + 3,3 \log 30$$

$$= 1 + 3,3 (1,477)$$

Rentang data

$$R = X_t - X_r \rightarrow 103 - 73 = 30$$

$$\text{Panjang Kelas} = 30 : 6 = 5$$

$$= 5,87 \rightarrow 6$$

Tabel bantu untuk mencari mean, median, modus, dan standar deviasi

No	Interval	$f_i$	$X_i$	$f_i \cdot X_i$	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$	$f_i (X_i - \bar{X})^2$
1	73-77	3	75	225	-13,16	173,18	419,54
2	78-82	5	80	400	-8,16	66,58	332,9
3	83-87	4	85	340	-3,16	9,98	39,92
4	88-92	10	90	900	1,84	3,38	33,8
5	93-97	4	95	380	6,84	46,78	187,12
6	98-102	4	100	400	11,84	140,18	560,72
	Jumlah	30	525	2645	-3,96	440,08	1164

a. Mean

$$\begin{aligned} \bar{X} &= \frac{\sum f_i \cdot X_i}{n} \\ &= \frac{2645}{30} \\ &= 88,16 \end{aligned}$$

b. Median

Interval	$f_i$	$f_k$	Letak median
73-77	3	3	
78-82	5	8	

83-87	4	12	
88-92	10	22	Median
93-97	4	26	
98-102	4	30	

Diketahui :

Kelas median 88 - 92

$$\frac{1}{2} n = 15 \quad F = 12$$

$$P = 5 \quad f = 10$$

$$b = 87,5$$

$$Md = b + p \left( \frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

$$Md = 87,5 + 5 \left( \frac{\frac{1}{2} 30 - 12}{10} \right)$$

$$Md = 87,5 + 5 \left( \frac{3}{10} \right)$$

$$Md = 87,5 + 5(0,3)$$

$$Md = 87,5 + 1,5$$

$$Md = 89$$

c. Modus

Diketahui

Kelas modus 88-92

$$b = 87,5$$

$$p = 5$$

$$b_1 = 6$$

$$b_2 = 6$$

$$M_o = b + p \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

$$M_o = 87,5 + 5 \left( \frac{6}{6 + 6} \right)$$

$$M_o = 87,5 + 5 \left( \frac{6}{12} \right)$$

$$M_o = 87,5 + 5(0,5)$$

$$M_o = 87,5 + 2,5$$

$$M_o = 90$$

d. Standar deviasi

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{1164}{29}}$$

$$S = \sqrt{40,13}$$

$$S = 6,33$$

### 3. Pre-test TPS

Jumlah kelas Interval

$$K = 1 + 3,3 \log N$$

$$= 1 + 3,3 \log 30$$

$$= 1 + 3,3 (1,477)$$

$$= 5,87 \rightarrow 6$$

Rentang data

$$R = X_t - X_r \rightarrow 106 - 72 = 34$$

$$\text{Panjang Kelas} = 34 : 6 = 5,6 \rightarrow 6$$

Tabel bantu untuk mencari mean, median, modus, dan standar deviasi

No	Interval	$f_i$	$X_i$	$f_i \cdot X_i$	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$	$f_i (X_i - \bar{X})^2$
1	72-77	11	74,5	819,5	-7,23	52,27	574,97
2	78-83	7	75,5	528,5	-6,23	38,81	271,67
3	84-89	5	86,5	432,5	4,77	22,75	113,75
4	90-95	4	92,5	370	10,77	115,99	463,96
5	96-101	2	98,5	197	16,77	281,23	562,46
6	102-107	1	104,5	104,5	22,77	518,47	518,47
	Jumlah	30		2452	41,62	1029,52	2505,28

a. Mean

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum f_i \cdot X_i}{n} \\ &= \frac{2452}{30} \\ &= 81,73\end{aligned}$$

b. Median

Interval	$f_i$	fk	Letak median
72-77	11	11	
78-83	7	18	Median
84-89	5	23	
90-95	4	27	
96-101	2	29	
102-107	1	30	

Diketahui :

Kelas median 78 -83

$$\frac{1}{2} n = 15 \quad F = 11$$

$$P = 6 \quad f = 7$$

$$b = 77,5$$

$$Md = b + p \left( \frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

$$Md = 77,5 + 6 \left( \frac{\frac{1}{2} 30 - 11}{7} \right)$$

$$Md = 77,5 + 6 \left( \frac{4}{7} \right)$$

$$Md = 77,5 + 6(0,57)$$

$$Md = 77,5 + 3,42$$

$$Md = 80,89$$

c. Modus

Diketahui

Kelas modus 72 -77

$$b = 71,5$$

$$p = 6$$

$$b_1 = 11$$

$$b_2 = 4$$

$$Mo = b + p \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

$$Mo = 71,5 + 6 \left( \frac{11}{11 + 4} \right)$$

$$Mo = 71,5 + 6 \left( \frac{11}{15} \right)$$

$$Mo = 71,5 + 6(0,73)$$

$$Mo = 71,5 + 4,38$$

$$Mo = 75,88$$

d. Standar deviasi

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{2505,28}{29}}$$

$$S = \sqrt{86,38}$$

$$S = 9,29$$

#### 4. Post-test TPS

Jumlah kelas Interval

Rentang data

$$K = 1 + 3,3 \log N$$

$$R = X_t - X_r \rightarrow 101 - 73 = 28$$

$$= 1 + 3,3 \log 30$$

$$\text{Panjang Kelas} = 28 : 6 = 4,6 \rightarrow 5$$

$$= 1 + 3,3 (1,477)$$

$$= 5,87 \rightarrow 6$$

Tabel bantu untuk mencari mean, median, modus, dan standar deviasi

No	Interval	$f_i$	$X_i$	$f_i \cdot X_i$	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$	$f_i (X_i - \bar{X})^2$
1	73-77	8	75	600	-8,16	66,58	532,64
2	78-82	9	80	720	-3,16	9,98	89,82
3	83-87	5	85	425	1,84	3,38	16,9
4	88-92	3	90	270	6,84	46,78	140,34

5	93-97	4	95	380	11,84	140,18	560,72
6	98-102	1	100	100	16,84	283,58	283,58
	Jumlah	30	525	2495	26,04	550,48	1624

a. Mean

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum f_i \cdot X_i}{n} \\ &= \frac{2495}{30} \\ &= 83,16\end{aligned}$$

b. Median

Interval	$f_i$	$f_k$	Letak median
73-77	8	8	
78-82	9	17	Median
83-87	5	22	
88-92	3	25	
93-97	4	29	
98-102	1	30	

Diketahui :

Kelas median 78 - 82

$$1/2 n = 15 \quad F = 8$$

$$P = 5 \quad f = 9$$

$$b = 77,5$$

$$Md = b + p \left( \frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

$$Md = 77,5 + 5 \left( \frac{\frac{1}{2} 30 - 8}{9} \right)$$

$$Md = 77,5 + 5 \left( \frac{7}{9} \right)$$

$$Md = 77,5 + 5(0,77)$$

$$Md = 77,5 + 3,85$$

$$Md = 81,35$$

c. Modus

Diketahui

Kelas modus 78-82

$$b = 77,5$$

$$p = 5$$

$$b_1 = 1$$

$$b_2 = 4$$

$$Mo = b + p \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

$$Mo = 77,5 + 5 \left( \frac{1}{1 + 4} \right)$$

$$Mo = 77,5 + 5 \left( \frac{1}{5} \right)$$

$$Mo = 77,5 + 5(0,2)$$

$$Mo = 77,5 + 0,2$$

$$Mo = 77,7$$

d. Standar deviasi

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i(x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{1624}{29}}$$

$$S = \sqrt{56}$$

$$S = 7,48$$

## Lampiran 17 Menghitung Distribusi Frekuensi

## 1. Kategorisasi Perilaku Kerjasama Sebelum Diterapkan Model Pembelajaran NHT

Rendah	Sedang	Tinggi
$X < \bar{X} - SD$	$\bar{X} - SD \leq X < \bar{X} + SD$	$\bar{X} + SD \leq X$
$X < 81,16 - 7,8$	$81,16 - 7,8 \leq X < 81,16 + 7,8$	$81,16 + 7,8 \leq X$
$X < 74$	$74 \leq X < 89$	$89 \leq X$

## 2. Kategorisasi Perilaku Kerjasama Setelah Diterapkan Model Pembelajaran NHT

Rendah	Sedang	Tinggi
$X < \bar{X} - SD$	$\bar{X} - SD \leq X < \bar{X} + SD$	$\bar{X} + SD \leq X$
$X < 88,16 - 6,33$	$88,16 - 6,33 \leq X < 88,16 + 6,33$	$88,16 + 6,33 \leq X$
$X < 82$	$82 \leq X < 95$	$95 \leq X$

## 3. Kategorisasi Perilaku Kerjasama Sebelum Diterapkan Model Pembelajaran TPS

Rendah	Sedang	Tinggi
$X < \bar{X} - SD$	$\bar{X} - SD \leq X < \bar{X} + SD$	$\bar{X} + SD \leq X$
$X < 81,73 - 9,29$	$81,73 - 9,29 \leq X < 81,73 + 9,29$	$81,73 + 9,29 \leq X$
$X < 72$	$72 \leq X < 91$	$91 \leq X$

## 4. Kategorisasi Perilaku Kerjasama Setelah Diterapkan Model Pembelajaran TPS

Rendah	Sedang	Tinggi
$X < \bar{X} - SD$	$\bar{X} - SD \leq X < \bar{X} + SD$	$\bar{X} + SD \leq X$
$X < 83,16 - 7,48$	$83,16 - 7,48 \leq X < 83,16 + 7,48$	$83,16 + 7,48 \leq X$
$X < 76$	$76 \leq X < 91$	$91 \leq X$

## Lampiran 18 Hasil Uji Normalitas

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
Analisis		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Perilaku Kerjasama	Pre test NHT	0,123	30	0,200*	0,919	30	0,026
	Post test NHT	0,106	30	0,200*	0,979	30	0,799
	Pre test TPS	0,143	30	0,123	0,898	30	0,008
	Post test TPS	0,134	30	0,179	0,920	30	0,026

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

### Kriteria pengujian:

Jika  $\text{sig} > 0,05$  maka data berdistribusi normal

Jika  $\text{sig} < 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal

Berdasarkan tabel di atas diperoleh hasil sebagai berikut:

- Nilai sig *Pre test* NHT = 0,200
- Nilai sig *Post test* NHT = 0,200
- Nilai sig *Pre test* TPS = 0,123
- Nilai sig *Post test* TPS = 0,179

Maka dapat disimpulkan data *Pre test* dan *Post test* kelas eksperimen 1 dan 2 berdistribusi normal.

## Lampiran 19 Hasil Uji Homogenitas

**Homogenitas *Pre Test*****Test of Homogeneity of Variances**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Perilaku Kerjasama	Based on Mean	0,386	1	58	0,537
	Based on Median	0,310	1	58	0,580
	Based on Median and with adjusted df	0,310	1	56,298	0,580
	Based on trimmed mean	0,343	1	58	0,561

**Homogenitas *Post Test*****Test of Homogeneity of Variance**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Perilaku Kerjasama	Based on Mean	0,032	1	58	0,858
	Based on Median	0,003	1	58	0,957
	Based on Median and with adjusted df	0,003	1	57,988	0,957
	Based on trimmed mean	0,021	1	58	0,885

**Kriteria pengujian:**

Jika nilai sig *Based On Mean*  $> 0,05$  maka data bersifat homogen

Berdasarkan tabel di atas diperoleh :

- nilai sig *Pre Test*  $0,537 > 0,05$ . Sehingga data bersifat homogen
- nilai sig *Post Test*  $0,858 > 0,05$ . Sehingga data bersifat homogen

## Lampiran 20 Hasil Uji Keseimbangan

**T-Test****Group Statistics**

	kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kerjasama	Pre test NHT	30	81,16	7,809	1,426
	Pre test TPS	30	81,73	9,297	1,697

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Differen ce	Std. Error Differen ce	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Perilaku Kerjasama	Equal variances assumed	0,386	0,537	-0,601	58	0,550	-1,400	2,330	-6,064	3,264
	Equal variances not assumed			-0,601	56,888	0,550	-1,400	2,330	-6,066	3,266

**Kriteria pengujian:**

Jika nilai sig 2 tailed  $> 0,05$  maka kelas 5A dan 5C memiliki kemampuan awal yang sama, sebaliknya jika nilai sig 2 tailed  $< 0,05$  maka kelas 5A dan 5C memiliki kemampuan awal yang berbeda. Diperoleh nilai sig (2 tailed) 0,550  $> 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa kelas 5A dan 5C memiliki kemampuan awal yang sama.

## Lampiran 21 Hasil Uji Hipotesis Penelitian

**T-Test**

		Group Statistics			
	kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kerjasama	Post test NHT	30	88,16	6,333	1,156
	Post test TPS	30	83,16	7,486	1,366

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Perilaku Kerjasama	Equal variances assumed	0,071	0,791	0,256	58	0,013	0,5167	2,011	1,141	9,192
	Equal variances not assumed			0,256	57,976	0,013	0,5167	2,011	1,141	9,192

**Kriteria pengujian:**

Jika nilai sig 2 tailed  $< 0,05$  maka terdapat perbedaan perilaku kerjasama antara kelas NHT dengan TPS, sebaliknya jika nilai sig 2 tailed  $> 0,05$  maka tidak terdapat perbedaan perilaku kerjasama antara kelas NHT dengan TPS

Berdasarkan tabel perhitungan uji *independent sample t test* di atas diperoleh sig 2 tailed sebesar  $0,013 < 0,05$  sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan perilaku kerjasama antara model NHT dengan TPS.

## Lampiran 22 Foto Kegiatan

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelaksanaan <i>pre test</i></li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelaksanaan <i>post test</i></li> </ul> 
---	---

Kelas Eksperimen 1 / VA (NHT)	Kelas Eksperimen 2 / VC (TPS)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Numbering</i> (penomoran)</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Think</i> (berpikir secara mandiri)</li> </ul> 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Questioning</i> (pengajuan pertanyaan)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Pair</i> (berpasangan membentuk kelompok)</li> </ul>



- *Head Together* (berpikir bersama)



- *Share* (berbagi pengetahuan kepada teman satu kelas)



## Lampiran 23 Daftar Nama Siswa

## Kelas 5A

No	Nama	Jenis Kelamin
1	Abivandya Syarif Nabhan Rifat	L
2	Affan Luqman Hakim	L
3	Farina Aina Nafisah	P
4	Ahmad Bilal Almazuqi	L
5	Ahmad Mujahidin Abdulah	L
6	Alifah Alya Ramadhani	P
7	Almaira Wafkha Izzatunisa	P
8	Avara Keyla Aina Susanto	P
9	Azam Yafi Hanif	L
10	Bulan Ayu	P
11	Daffandra Putra Triambudi	L
12	Fadilah Zalwa Zujiah	P
13	Fais Putra Isnawan	L
14	Ferdinan Ifan Mahardika	L
15	Ibnu Aswar Nugroho	L
16	Ibra Pratama Faza Alkayis	L
17	Ikhsan Mesi Kurnia	L
18	Indana Fatihah Alifah	P
19	Mahesa Cahyo Kusumo	L
20	Mikayla Azzahra	P
21	Munna Sofiyah	P
22	Nafisa Izzatul Khasanah	P
23	Nurin Wafa Eshmaal	P
24	Oktino Habib Mubarak	L
25	Rajendra Raska Prasetya	L
26	Rifqi Huda	L
27	Rifqi Muhsin Fauzan	L
28	Shafa Kanza Kalila	P
29	Shaqeela Keisya Azzahratul	P
30	Vivian Azalia Dzakiyah	P

## Kelas 5B

No	Nama	Jenis Kelamin
1	Aaqila Najwa Al Mafdilah	P
2	Abdul Jabar Al Ghifari	L
3	Abdullah Shidiq	L
4	Abu Naim Al Anshori	L
5	Airin Livia Atmaja	P
6	Alfarah Nabila Hermananda	P
7	Alvano Irsyad Munthohar	L
8	Alya Rengganis	P
9	Amirul Zain Muttaqin	L
10	Angga Azka Maufa	L
11	Annafi Husna Narumi	P
12	Aqila Qisti Ramadhani	P
13	Argha Dewa Pratama	L
14	Bima Saputra	L
15	Dananjaya Satriya Wiguna	L
16	Davian Dzaki Prasetyo	L
17	Dylan Alvano	L
18	Erlangga Farid Marlino	L
19	Fahri Yaqdan Fauzi	L
20	Hasna Hanun Arika	P
21	Kagendra	L
22	Kalista Kiara Anggraeni	P
23	Keyla Aulia Setiawan	P
24	Nafisa Putri Aprilia	P
25	Naura Anum Arina	P
26	Rangga Cahyo Nugroho	L
27	Shakila Kanza Badri	P
28	Virdya Najwa Salsabila	P
29	Wildan Ahnaf	L
30	Yanuar Adi Maskur	L

## Kelas 5C

No	Nama	Jenis Kelamin
1	Afiqah Ramadhani	P
2	Alam Chusnul Al Kahfi	L
3	Alfaira Risma Shabri	P
4	Alia Lukluah Azzahro	P
5	Alif Aditya Pratama	L
6	Allika Salumdinansyah	P
7	Antony Aldi Ghibran	L
8	Asyfa Alaili	P
9	Azha Agam Winarsa	L
10	Diana Anggraeni	P
11	Elang Surya Fiyani	L
12	Fahreza Yusuf Bcthiar	L
13	Fatimah Nurul Azizah	P
14	Ghaida Aqeela Shana	P
15	Giras Arfana Yusuf	L
16	Hayyan Fauzul Huda	L
17	Jabber Nadir	L
18	Kayla Asyafa Kuswantoro	P
19	Khanza Ristia Arfina	P
20	Kidung Yuriadanti	P
21	Muafa Risky Alfian	L
22	Nadia Hasna Khairunisa	P
23	Nafisah Nur Asyifa	P
24	Naufal Abrori Budiyanto	L
25	Naurah Husna Nur Azizah	P
26	Olfia Amalia Febriyanti	P
27	Rodhina Ulin Nuha	P
28	Setiawan Putra Prasetyo	L
29	Supriyanto	L
30	Ukasyah	L

## Lampiran 24 Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN MAS SAID SURAKARTA  
 FAKULTAS ILMU TARBIYAH  
 Jalan Pandawa Pucangan Kartasura Sukoharjo Telepon 0271 - 781516 Faksimile 0271 - 782774  
 Website www.uinsaid.ac.id E-mail info@uinsaid.ac.id

Nomor : B-8203 /Un.20/F.III.1/PP.00.9/12/2023  
 Lampiran : -  
 Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

Kepada Yth.  
 Kepala MI Muhammadiyah Bloran  
 Di  
 Tempat

Dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir / Skripsi, Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah  
 UIN Raden Mas Said Surakarta memohon ijin atas:

Nama : Ruri Ridara  
 NIM : 203141086  
 Jurusan / Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Semester : 7  
 Judul Skripsi : Studi Komparasi antara Model Pembelajaran Kooperatif  
 Tipe Numbered Head Together (NHT) dengan Think Pair  
 Share (TPS) terhadap Perilaku Kerjasama pada Mata  
 Pelajaran IPA Kelas V MIM Bloran Tahun Ajaran 2023/2024  
 Waktu Penelitian : 8 Januari 2024 - Selesai  
 Tempat : MI Muhammadiyah Bloran

Untuk mengadakan penelitian di Lembaga yang Bapak/Ibu pimpin, dalam rangka  
 memenuhi penulisan skripsi untuk mendapatkan gelar sebagai sarjana.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya kami  
 ucapkan terima kasih.

Surakarta, 13 Desember 2023

Dr. Andi Arif Rifa'i, M.Pd.  
 NIP. 19811028 200901 1 008

Tembusan :  
 Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah UIN Raden Mas Said Surakarta

## Lampiran 25 Surat Tanda Bukti Penelitian



MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH  
PIMPINAN CABANG MUHAMMADIYAH KERJO  
**MI MUHAMMADIYAH BLORAN**  
TERAKREDITASI A

Alamat : Bloran Desa Karangrejo, Kecamatan Kerjo Kabupaten Karanganyar Kode Pos : 57753  
Telp : (0271) 6493045. Email : [mimbloran\\_kerjo@yahoo.com](mailto:mimbloran_kerjo@yahoo.com)

Nomor : 075/MIM.B/A/1/2024

Lamp :

Hal : **BUKTI PENELITIAN**

Kepada Yth. Pimpinan Fakultas Ilmu Tarbiyah

UIN Raden Mas Said Surakarta

Di tempat

Assalamualaikum wr.wb

Kepala MI Muhammadiyah Bloran Karanganyar, menyatakan bahwa:

Nama : Ruri Ridara

NIM : 203141086

Fakultas : Ilmu Tarbiyah

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Telah mengadakan penelitian guna penyusunan skripsi yang berjudul :

**"STUDI KOMPARASI MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)  
DENGAN THINK PAIR SHARE (TPS) TERHADAP PERILAKU KERJASAMA PADA MATA  
PELAJARAN IPA KELAS 5 MIM BLORAN TAHUN AJARAN 2023/2024"**

Atas kerjasama dan bantuannya diucapkan terimakasih

Wassalamualaikum Wr.Wb

Karanganyar, 15 Januari 2024

Kepala Madr



Hayati Nurul S.E., M.Ag

NIM. 1120172161128449