

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE NHT DAN TPS DITINJAU DARI  
KECERDASAN EMOSIONAL DI KELAS VII  
MTs N 1 ROKAN HULU**

**SKRIPSI**

Disusun sebagai salah satu syarat untuk  
mencapai gelar Sarjana Pendidikan



disusun oleh

**Nur Hayani Daulay**

NPM.156411106

**PROGAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
PEKANBARU  
2020**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : NUR HAYANI DAULAY  
NPM : 156411106  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Dan TPS Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional Siswa Kelas VII MTsN 1 Rokan Hulu

Menyatakan bahwa skripsi/karya ilmiah ini merupakan hasil kerja saya sendiri kecuali ringkasan dan kutipan (baik secara langsung maupun tidak langsung), saya ambil dari berbagai sumber dan disebutkan sumbernya. Secara ilmiah saya bertanggung jawab atas kebenaran data dan fakta skripsi/karya ilmiah ini.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan tidak ada paksaan dari pihak manapun.

Pekanbaru, 11 Januari 2020

Penulis,

  
  
**NUR HAYANI DAULAY**  
156411106

SKRIPSI

PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DENGAN  
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT  
DAN TPS DITINJAU DARI KECERDASAN EMOSIONAL DI KELAS VII  
MTsN 1 ROKAN HULU

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Nur Hayani Daulay  
NPM : 156411106  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal : 09 Maret 2020

Susunan Tim Penguji

Pembimbing Utama

Sari Herlina, S.Pd., M.Pd  
NIP. 1011017002

Anggota Tim

Dr. Hj. Zetriuslita, S.Pd., M.Si  
NIP. 196907251994032003

Sindi Amelia, S.Pd., M.Pd  
NIP. 1025118802

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan ilmu pendidikan  
Universitas Islam Riau

Wakil Dekan Bidang Akademik  
EKIP Universitas Islam Riau,



Dr. Hj. Sri Amnah, S.Pd., M.Si  
NIDN.0007107005

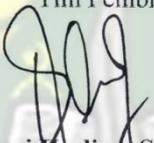
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DENGAN  
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT  
DAN TPS DITINJAU DARI KECERDASAN EMOSIONAL DI KELAS VII  
MTsN 1 ROKAN HULU

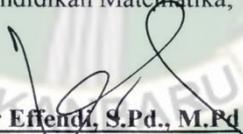
Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Nur Hayani Daulay  
NPM : 156411106  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Tim Pembimbing

  
Sari Herlina, S.Pd., M.Pd  
NIP. 1011017002

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika,

  
Leo Adhar Effendi, S.Pd., M.Pd  
NIDN.1002118702

Skripsi ini telah sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Islam Riau  
Tanggal 09 Maret 2020

Wakil Dekan Bidang Akademik

PKIP Universitas Islam Riau,

  
Dr. Hj. Sri Amnah, S.Pd., M.Si  
NIDN.0007107005

## SURAT KETERANGAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa:

Nama : NUR HAYANI DAULAY

NPM : 156411106

Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah selesai menyusun skripsi yang berjudul “Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dan TPS Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional Siswa” dan sudah siap diujikan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 11 Januari 2020  
PEMBIMBING

  
Sari Herlina S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 1011017002

**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI  
OLEH PEMBIMBING**

Bertanda tangan di bawah ini, bahwa:

<b>Nama</b>	: Sari Herlina, S.Pd., M.Pd
<b>NIP/NIDN</b>	: 1011017002
<b>Fungsional Akademik</b>	:
<b>Jabatan</b>	: Pembimbing

Benar telah melaksanakan bimbingan proposal skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

<b>Nama</b>	: Nur Hayani Daulay
<b>NPM</b>	: 156411106
<b>Program Studi</b>	: Pendidikan Matematika
<b>Judul Proposal</b>	: Perbandingan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dan TPS Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional Siswa Kelas VII MTsN 1 Rokan Hulu

Dengan rincian waktu konsultasi sebagai berikut:

No	Waktu Bimbingan	Berita Bimbingan	Paraf
1	Rabu, 26 Desember 2018	a. Pelajari format proposal b. Perbaiki latar belakang c. Rapikan tabel d. Rapikan spasi penelitian	
2	Senin, 07 Januari 2019	a. Perbaiki lipatan sesuai saran b. Buat prosedur pengolahan data penelitian c. Tambahkan Indikator kecerdasan emosional d. Buat lampiran	
3	Kamis, 07 Februari 2019	a. Perbaiki latar belakang b. Defenisi operasional diperbaiki c. KI & KD lihat dipermendikbud no.24 tahun 2016 d. Kisi-kisi dibuat pada lampiran e. Bab 3 perbaiki sesuai saran	
4	Kamis, 14 Februari 2019	a. Perbaiki prosedur pengolahan data b. Penggunaan simbol dipelajari lagi c. Perbaiki silabus d. Perbaiki RPP	
5	Senin, 25 Februari 2019	a. Perbaiki silabus penelitian b. Tambahkan indikator dan tujuan	

		<p>pembelajaran pada LAS</p> <p>c. Untuk angket kecerdasan emosional coba cari angket yang sudah valid, sehingga tinggal digunakan</p> <p>d. Rapiakan proposalnya!</p>	f
6	Sabtu, 16 Maret 2019	<p>a. Perbaiki sesuai saran bagian analisis deskriptif</p> <p>b. Rapiakan Tabel.10</p>	f
7	Senin, 18 Maret 2019	<p>a. ACC Ujian Proposal</p>	f
8	Senin, 29 Juli 2019	<p>a. Perbaiki silabus</p> <p>b. Tambahkan LKPD 2, 3, 4 &amp; 5 sesuaikan</p> <p>c. Buat tes/angket kecerdasan emosional setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif</p> <p>d. Perbaiki kesalahan penulisan</p> <p>e. RPP ditambahkan sesuai saran</p>	f
9	Sabtu, 24 Agustus 2019	<p>a. Perbaiki LKPD sesuai saran</p> <p>b. Tambahkan permasalahan setiap LKPD</p> <p>c. Buat soal test</p>	f
10	Senin, 02 September 2019	<p>a. Perbaiki soal &amp; kisi-kisi soal sesuai saran</p> <p>b. Indikator diambil dari silabus</p> <p>c. Hanya tes akhir saja</p>	f
11	Selasa, 10 September 2019	<p>a. Perbaiki kesalahan penulisan</p> <p>b. Soal-soal &amp; langkah-langkah pada LKPD diperbaiki sesuai saran</p> <p>c. Perbaiki kisi-kisi soal tes</p> <p>d. Ganti soal nomor 1</p>	f
12	Rabu, 11 September 2019	<p>a. ACC turun penelitian</p>	f
13	Senin, 25 November 2019	<p>a. Baca panduan</p> <p>b. Lengkapi dengan abstrak</p> <p>c. Perbaiki BAB 4 sesuai saran</p> <p>d. Saran lebih khusus lagi terhadap peneuan hasil penelitian</p>	f
14	Kamis, 12 Desember 2019	<p>a. Abstrak perbaiki sesuai saran</p> <p>b. Spasi diperbaiki</p> <p>c. Perbaiki desain penelitian</p> <p>d. Pada pembahasan langkah kooperatif tipe TPS mana yang mempengaruhi kecerdasan emosional</p> <p>e. Perbaiki coretan sesuai saran</p>	f

		f. Saran ditambahkan	
15	Rabu, 18 Desember 2019	a. Perbaiki tabel sesuai saran b. Buat kelemahan berdasarkan temuan penelitian c. Tambahkan saran berdasarkan hasil penelitian	f
16	Senin, 23 Desember 2019	a. Lengkapi skripsi dan dokumentasi serta pendukung b. Perbaiki cover sesuai panduan c. Perbaiki kelemahan penelitian dan kesimpulan d. Tambahkan saran penelitian	f
17	Sabtu, 28 Desember 2019	a. Tambahkan saran penelitian b. Cek kesalahan penulisan	f
18	Senin, 30 Desember 2019	a. Perbaiki lipatan sesuai saran	f
19	Jumat, 10 Januari 2020	a. ACC Ujian skripsi	f

Pekanbaru, 10 Januari 2020

Mengetahui  
Wakil Dekan Bidang Akademik



**Dr. Hj. Sri Amnah, S.Pd., M.Si**  
NIDN. 007107005

**Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dan TPS Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional Di Kelas VII MTs N 1 Rokan Hulu**

**Nur Hayani Daulay  
NPM.156411106**

Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Islam Riau  
Pembimbing: Sari Herlina, S.Pd, M.Pd

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil belajar matematika yang masih rendah karena kurangnya keaktifan dan interaksi antara siswa dalam pembelajaran matematika. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbandingan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS ditinjau dari kecerdasan emosional di kelas VII MTs N 1 Rokan Hulu. Bentuk penelitian adalah penelitian eksperimen semu (*Quasi Eksperimen*) dengan desain *Intact Group Comparason*. Kelas eksperimen-1 yang diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, kelas eksperimen-2 yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TPS. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan teknik skala kecerdasan emosional dan hasil belajar. Skala kecerdasan emosional akan dianalisis dengan analisis deskriptif dengan nilai maksimal 100 dan nilai minimal 25. Hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan akan dianalisis dengan analisis deskriptif dan inferensial. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen-1 dan eksperimen-2. Hal ini terlihat dari perhitungan uji anova dua arah. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif NHT dan TPS ditinjau dari kecerdasan emosional siswa kelas VII MTs N 1 Rokan Hulu.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar Matematika, Kecerdasan Emosional, Model Pembelajaran Kooperatif, Tipe NHT, Tipe TPS

**Comparison Of Mathematics Learning By Using Cooperative Learning  
Model NHT And TPS Review From Emotional Intelligence Of Class VII  
MTs N 1 Rokan Hulu**

**Nur Hayani Daulay  
NPM.156411106**

Thesis , Mathematics Education Study Program. FKIP Islamic University Of Riau  
Supervisor : Sari Herlina, S.Pd, M.Pd

**ABSTRACT**

This research is backed by the results of a low mathematics learning due to lack of activity and interaction between students in mathematics learning. The purpose of this research is to know the comparison of mathematics learning results by using cooperative learning Model NHT and TPS are reviewed from the emotional intelligence of class VII MTs N 1 Rokan Hulu. The form of research is the research of pseudo experiments (Quasi experiment) with the design of Intact Group Comparison. The experimental-1 class was given treatment using the NHT type Cooperative learning model, the experimental-2 class which uses cooperative learning of TPS type. The technique of data collection on this research is done by the scale techniques of emotional intelligence and learning outcomes. The emotional intelligence scale will be analyzed with a descriptive analysis with a maximum value of 100 and a minimum value of 25. Student learning outcomes After given treatment will be analyzed with descriptive and inferential analysis. Data on the results showed that there was no difference between the mathematical outcomes of experimental-1 graders and experimental-2 students. It is visible from the calculation of Two Way Anova. From the results of the study can be concluded that there are no differences in mathematics learning results using the Cooperative learning Model NHT and TPS reviewed from the emotional intelligence of class VII MTs N 1 Rokan Hulu.

**Said Key:** *Results Learning Mathematics, Intelligence Emotional, Model Learning Cooperative, Type NHT, Type TPS*

## KATA PENGANTAR

*Assalau'alaikum Wr. Wb.*

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul **“Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dan TPS Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional Siswa Kelas VII MTsN 1 Rokan Hulu”**.

Penulisan skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan matematika pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau Pekanbaru. Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan dan arahan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Drs. Alzaber, M.Si, Selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
2. Bapak/Ibu Wakil Dekan Bidang Akademik, Wakil Dekan Bidang Administrasi dan Keuangan, Wakil Dekan Bidang Alumni dan Mahasiswa Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau Pekanbaru
3. Bapak Leo Adhar Effendi, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Islam Riau Pekanbaru
4. Ibu Sari Herlina, S.Pd., M.Pd, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Islam Riau Pekanbaru yang telah banyak membekali penulis dengan ilmu pengetahuan selama mengikuti perkuliahan
6. Seluruh Karyawan/Karyawati Tata Usaha Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau Pekanbaru
7. Bapak Ngatirul Asran, S.Pd, selaku kepala MTsN 1 Rokan Hulu yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian dalam penyelesaian skripsi ini

8. Ibu Hj. Nargis, S.Pd, selaku Guru Bidang Studi Matematika MTsN 1 Rokan Hulu yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam melakukan penelitian serta dalam menyelesaikan skripsi ini
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa penulis sebut satu persatu

Penulis menyadari bahwa tugas ini masih jauh dari kesempurnaan dan penuh keterbatasan dalam penyajian. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritikan dan saran-saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan penulisan skripsi ini di masa datang.

Akhir kata penulis mengucapkan semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan kalangan umumnya.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Pekanbaru, Maret 2020

**Penulis**

**Nur Hayani Daulay**

# Persembahan

*Assalamu alaikum wr wb.*

*Alhamdulillah dengan Berkat Ridho dan Izin Allah SWT saya diberikan kesempatan menyelesaikan tugas akhir skripsi saya. Serta tak lupa shalawat dan salam kita ucapkan kepada baginda Rasulullah SAW beliau adalah suri tauladan bagi umat manusia.*

*Saya Persembahkan karya sederhana ini buat orang-orang yang senantiasa menyayangi saya.*

*Segala perjuangan saya hingga titik ini saya persembahkan pada dua orang paling berharga dalam hidup saya yaitu Ayah tercinta H. Abdul Rahman Dly dan Ibu tercinta Masdewa Pulungan yang senantiasa memberikan motivasi dan dukungannya dalam setiap langkah perjalanan hidup saya. Menumpahkan kasih dan sayang yang tak terhingga. Terimakasih Berkat Do'a, perjuangan dan Kasih sayang kalianlah sehingga saya bisa menyelesaikan karya sederhana ini.*

*Kakak tercinta Masroito Daulay dan Lanna Sari Daulay, S.Pd dan adik tercinta Ahmad Rizki, Hendri Junaidi, dan Lilis Suriani, tiada waktu paling berharga dalam hidup selain menghabiskan waktu bersama kalian. kalian adalah penyemangat dan motivator dalam kehidupan saya. Terimakasih untuk bantuan dan semangat dari kalian, semoga awal dari kesuksesan ini dapat membanggakan kalian.*

*Terimakasih buat seluruh Dosen Prodi Matematika dan khususnya bu Sari Herlina, M.Pd selaku dosen pembimbing saya yang telah melimpahkan ilmunya dengan segenap hati. Semoga Allah senantiasa memberikan rizki dan umur yang berkah. Aamin...*

*Terimakasih juga buat Erna yulita dan Risa Zulhaini yang telah banyak memberikan semangat dan selalu*

*mengingatkan supaya tetap optimis. Dan terima kasih buat teman-teman FKIP Matematika angkatan 2015 khususnya kelas A tanpa inspirasi, dorongan dan dukungan yang telah kalian berikan kepada saya, saya mungkin bukan apa-apa saat ini.*



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>ABSTRACK</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	viii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan Penelitian .....	8
1.4 Manfaat Penelitian .....	8
1.5 Defenisi Operasional.....	9
<b>BAB 2 TINJAUAN TEORI</b> .....	11
2.1 Model Pembelajaran Kooperatif .....	11
2.2 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT.....	15
2.3 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS .....	17
2.4 Hasil Belajar Matematika.....	19
2.5 Kecerdasan Emosional.....	20
2.6 Penelitian Relevan.....	24
2.7 Hipotesis Penelitian.....	25
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN</b> .....	26
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	26
3.2 Bentuk dan Desain Penelitian .....	26
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....	27
3.4 Variabel Penelitian .....	28
3.5 Prosedur Penelitian .....	28
3.6 Instrumen Penelitian .....	34
3.7 Instrumen Pengumpulan Data.....	36
3.8 Uji Validitas dan Realibilitas .....	37
3.9 Teknik Pengumpulan Data.....	38

3.10 Teknik Analisis Data.....	40
3.11 Prosedur Pengolahan Penelitian.....	43
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>44</b>
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian.....	44
4.2 Analisis Hasil Penelitian .....	49
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian .....	54
4.4 Kelemahan Penelitian .....	55
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>57</b>
5.1 Kesimpulan .....	57
5.2 Saran Penelitian.....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>59</b>



## DAFTAR TABEL

No. Tabel	Halaman
Tabel 1. Fase Model Pembelajaran Kooperatif .....	12
Tabel 2. Nilai Perkembangan Siswa.....	14
Table 3. Tingkat Penghargaan Kelompok.....	14
Tabel 4. Kriteria Penghargaan Kelompok.....	15
Tabel 5. Fase Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT.....	16
Table 6. <i>Intact Group Comparason</i> .....	26
Tabel 7. Jumlah Siswa Kelas VIIA dan VIID MTs Negeri 1 Rokan Hulu .....	27
Tabel 8. Skor Jawaban Skala Kecerdasan Emosional .....	36
Tabel 9. Kisi-kisi Skala Kecerdasan Emosional.....	39
Tabel 10. Kategori Kecerdasan Emosional .....	42
Tabel 11. Jadwal Pelajaran Matematika Kelas Eksperimen-1 .....	47
Tabel 12. Jadwal Pelajaran Matematika Kelas Eksperimen-2 .....	49
Tabel 13. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen-1 dan Eksperimen-2 Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional.....	50
Tabel 14. Uji Homogenitas Varians Nilai Posttest Kelas Eksperimen-1 dan Kelas Eksperimen-2.....	52
Tabel 15. Perbedaan Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional.....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
Lampiran A. Silabus .....	63
Lampiran B. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	71
Lampiran C. Lembar Kerja Peserta Didik .....	150
Lampiran D. Kisi-kisi Soal Test.....	175
Lampiran E. Soal Test.....	177
Lampiran F. Alternatif Jawaban Soal Test .....	178
Lampiran G. Kisi-kisi Skala Kecerdasan Emosional.....	181
Lampiran H. Skala Kecerdasan Emosional Awal.....	182
Lampiran I. Skala Kecerdasan Emosional Setelah Diberikan Perlakuan.....	184
Lampiran J. Pembagian Siswa kedalam Kelompok NHT dan TPS .....	188
Lampiran K. Nilai Posttes .....	192
Lampiran L. Nilai Skala Kecerdasan Emosional Awal dan Setelah Diberikan Perlakuan.....	194
Lampiran M. Nilai Skala Kecerdasan Emosional dan Nilai Posttes .....	198
Lampiran N. Uji Homogenitas Varians.....	201
Lampiran O. Kategori Skala Kecerdasan Emosional .....	206
Lampiran P. Output Uji Anova Dua Arah Menggunakan Software SPSS.....	210

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan syarat perkembangan (Trianto, 2012: 1). Oleh karena itu, perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa yang akan datang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya. Salah satu ilmu pengetahuan yang memegang peran penting dalam kehidupan dan kehadirannya sangat terkait erat dengan dunia pendidikan adalah matematika.

Matematika merupakan ilmu inversal yang mendasari perkembangan modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan mengembangkan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika dibidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Hamzah & Masri (2014: 109) menyatakan bahwa “matematika adalah sebagai suatu bidang ilmu yang merupakan alat pikir, berkomunikasi, alat untuk memecahkan berbagai persoalan praktis, yang unsur-unsurnya logika dan intuisi, analisis dan konstruksi, generalitas dan individualitas, dan mempunyai cabang-cabang antara lain aritmatika, aljabar, geometri dan analisis”.

Dalam Kurikulum 2013 Lampiran 3 Permendikbud No. 58 (Kemendikbud, 2014: 325), tujuan yang ingin dicapai melalui pembelajaran matematika adalah:

- 1) mahami konsep matematika, merupakan kompetensi dalam menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan menggunakan konsep maupun algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.
- 2) Menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah, dan mampu membuat generalisasi berdasarkan fenomena atau data yang ada.

- 3) Menggunakan penalaran pada sifat, melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan, maupun menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah dalam konteks matematika maupun di luar matematika (kehidupan nyata, ilmu, dan teknologi).
- 4) Mengkomunikasikan gagasan, penalaran serta mampu menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat lengkap, simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.
- 6) Memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika dan pembelajarannya, seperti taat azas, konsisten, menjunjung tinggi kesepakatan, toleran, menghargai pendapat orang lain, santun, demokrasi, ulet, tangguh, kreatif, menghargai kesemestaan (konteks, lingkungan), kerjasama, adil, jujur, teliti, cermat, bersikap luwes dan terbuka, memiliki kemauan berbagi rasa dengan orang lain.
- 7) Melakukan kegiatan-kegiatan motorik yang menggunakan pengetahuan matematika.
- 8) Menggunakan alat peraga sederhana maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan-kegiatan matematika. Kecakapan atau kemampuan-kemampuan tersebut saling terkait erat, yang satu memperkuat sekaligus membutuhkan yang lain. Sekalipun tidak dikemukakan secara eksplisit, kemampuan berkomunikasi muncul dan diperlukan di berbagai kecakapan, misalnya untuk menjelaskan gagasan pada Pemahaman Konseptual, menyajikan rumusan dan penyelesaian masalah, atau mengemukakan argumen pada penalaran.

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika di atas dapat dinyatakan bahwa matematika merupakan bagian yang penting dalam ilmu pengetahuan. Oleh karena pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari maka dipandang sangat perlu setiap siswa menguasai dengan baik mata pelajaran ini. Dengan

penguasaan matematika, siswa diharapkan memiliki pengetahuan, keterampilan dan nilai-nilai dasar untuk menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi. Maka siswa pun dituntut untuk memiliki kemampuan berfikir kritis, sistematis, logis, kreatif dan kemampuan bekerja sama yang efektif. Untuk itu guru juga harus memikirkan bagaimana usaha guru matematika semaksimal mungkin untuk meningkatkan pencapaian hasil belajar matematika. Slameto (2010: 60-72) menyimpulkan bahwa ada dua macam faktor-faktor yang mempengaruhi belajar, yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu, sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang ada di luar individu. Menurut Hasanah, dkk. (2016: 927) Salah satu faktor yang ada dalam diri adalah *Intelligence Quotient (IQ)* dan *Emotional Quotient (EQ)*.

Emosi merupakan penyambung hidup bagi kesadaran diri dan kelangsungan hidup secara mendalam menghubungkan kita dengan diri sendiri, dengan orang lain dan dengan alam sekitar. Emosi juga dapat memberikan informasi tentang hal-hal yang paling utama bagi masyarakat dan kebutuhan yang memberikan motivasi, semangat, kendali diri dan keuletan. Oleh karena itu, emosi dan tingkah laku mempunyai keterkaitan yang sangat erat. Kepribadian seseorang dipengaruhi oleh emosi-emosi yang dialaminya selama manusia tumbuh dan berkembang. Seseorang yang tidak mampu mengontrol emosinya ia akan mengalami kesulitan untuk mengatasi masalah-masalah yang dihadapinya, baik masalah yang berhubungan dengan pembelajaran, pekerjaan maupun hal-hal lainnya.

Akhir-akhir ini banyak orang yang berpendapat bahwa untuk meraih prestasi yang tinggi dalam belajar, seseorang harus memiliki *Intelligence Quotient (IQ)* yang tinggi, karena intelegensi merupakan bekal potensial yang akan memudahkan dalam belajar dan pada gilirannya akan menghasilkan prestasi belajar yang optimal. Kenyataannya, dalam proses belajar mengajar di sekolah sering ditemukan peserta didik yang tidak dapat meraih prestasi belajar yang setara dengan kemampuan intelegensinya. Ada peserta didik yang mempunyai kemampuan inteligensi tinggi tetapi memperoleh prestasi belajar yang relatif rendah, namun ada peserta didik yang walaupun kemampuan intelegensinya relatif

rendah dan meraih prestasi belajar yang tinggi. Itu sebabnya taraf inteligensi bukan merupakan satu-satunya faktor yang menentukan keberhasilan seseorang, namun dikarenakan faktor lain yang mempengaruhinya. Menurut Goleman (dalam Riyanto, 2014: 253) kecerdasan intelektual hanya menyumbang 20% faktor-faktor yang menentukan suatu keberhasilan, 80% sisanya berasal dari faktor lain, termasuk kecerdasan emosional. Kecerdasan Emosional yakni kemampuan memotivasi diri sendiri, mengatasi frustrasi, mengontrol desakan hati, mengatur suasana hati, berempati serta kemampuan bekerja sama.

Berdasarkan informasi yang telah peneliti peroleh menyatakan bahwa hasil belajar matematika masih rendah. Hal ini dipengaruhi oleh faktor-faktor sebagai berikut: 1) Dalam kegiatan pembelajaran siswa masih kurang aktif, kurang berani dalam bertanya dan mengemukakan pendapat hanya beberapa siswa yang berani meskipun guru sering memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami, 2) Keaktifan dalam mengerjakan soal-soal latihan pada proses pembelajaran yang masih kurang dengan gejala apabila diberikan soal yang sedikit berbeda dari contoh, banyak siswa yang bingung dan ragu dalam menyelesaikan soal tersebut. 3) Interaksi antara siswa dalam proses pembelajaran masih kurang, banyak siswa yang kurang peduli terhadap temannya yang kurang paham tentang suatu materi, mereka sekedar memberi jawaban tanpa menunjukkan cara kerjanya. 4) Siswa kurang memperhatikan guru menjelaskan pelajaran terutama bagi siswa yang duduk dibelakang.

Selain itu dalam hal berkelompok, ada anak yang suka mengatur-atur temannya ketika berkelompok. Kerja sama dalam kelompok kurang terlihat sebab yang mengerjakan tugas kelompok hanya orang-orang yang mampu dan mau mengerjakan tugas tersebut, sehingga ada beberapa siswa yang tidak melakukan kerja apapun. Ketika guru menyuruh untuk mengerjakan tugas, siswa yang tidak bekerja tersebut malah memanggil teman lainnya yang dianggap bisa. Untungnya dalam kelompok tersebut tidak terjadi konflik. Hanya saja, ada beberapa anak yang protes ketika di kelompoknya tidak ada satupun anak yang ahli dalam mengerjakan tugas yang diberikan. Beberapa hal di atas menunjukkan bahwa anak-anak masih sulit mengendalikan emosinya. Anak-anak yang sulit

mengendalikan emosinya merupakan sebuah masalah. Mereka akan mengalami penolakan dalam hubungan sosialnya.

Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika adalah guru kurang tepat dalam memilih model pembelajaran. Walaupun di kelas semua fasilitas sudah lengkap serta pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik yaitu 5 M (Mengamati, Menanya, Mengumpulkan Informasi, Mengevaluasi dan Mengomunikasikan) tetapi peran serta guru masih banyak sehingga pembelajaran masih berpusat pada guru. Misalkan guru meminta siswa untuk mengamati materi yang ada dibuku, kemudian meminta untuk bertanya, kenyataannya banyak siswa yang tidak mau untuk bertanya, sehingga guru lah yang akhirnya menjelaskan materi tersebut serta memberikan contoh dan guru itu sendiri yang mengerjakan contohnya, sedangkan siswa diberi latihan dan menyelesaikan dengan mengikuti contoh yang diberikan. Hanya sebagian siswa yang mau mengerjakan latihan tersebut sedangkan yang lain banyak yang bermain-main saat belajar. Ini mengakibatkan siswa kurang untuk berpikir aktif dan menemukan sendiri rumus yang mereka pelajari.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu usaha memperbaiki proses pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar, dengan cara mencari model pembelajaran alternative. Menurut Hamdayama (2016: 132) bahwa “ Model pembelajaran adalah suatu pola atau langkah-langkah pembelajaran tertentu yang diterapkan agar tujuan atau kompetensi dari hasil belajar yang diharapkan akan cepat dapat dicapai dengan lebih efektif dan efisien”.

Salah satu model pembelajaran yang tepat adalah model pembelajaran kooperatif. “pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4 dan 6 orang dengan struktur kelompoknya yang bersifat heterogen (Rusman, 2012: 197). Pembelajaran kooperatif yang dapat meningkatkan aktivitas serta hasil belajar salah satunya pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

Menurut Kistian (2018: 74) menyatakan bahwa “dengan model pembelajaran NHT diharapkan guru mampu mewujudkan situasi pembelajaran yang kondusif, aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan”. Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian yang telah menunjukkan adanya efektivitas atau pengaruh terhadap beberapa tipe model pembelajaran kooperatif seperti penelitian yang dilakukan oleh Andriani yang dalam penelitiannya menyebutkan bahwa “Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar matematika siswa”.

Di samping model kooperatif tipe NHT, model pembelajaran kooperatif tipe *Think pair share* (TPS) juga bisa digunakan oleh guru dalam pembelajaran di sekolah. Menurut Hamdayama (2016: 109) model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) atau berpikir berpasangan berbagi merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk memengaruhi pola interaksi siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Rahayu memberikan hasil bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe *Think pair share* (TPS) terhadap hasil belajar matematika siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS merupakan dua model pembelajaran kooperatif yang dianggap dapat membangkitkan ketertarikan siswa pada matematika dan membuat siswa lebih aktif dan bersosialisasi, mendorong kerjasama antar siswa dalam mempelajari suatu materi, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Keberhasilan peserta didik dalam mencapai prestasi belajar yang maksimal tidak hanya dipengaruhi oleh model pembelajaran yang digunakan guru saja, akan tetapi juga dipengaruhi oleh variabel-variabel lain terkait dengan faktor internal dari peserta didik sendiri. Slameto (2010: 60-72) menyimpulkan bahwa ada dua macam faktor-faktor yang mempengaruhi belajar, yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu, sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang ada di luar individu. Menurut Hasanah, dkk. (2016: 927) Salah satu faktor yang ada dalam diri adalah *Intelligence Quotient* (IQ) dan *Emotional Quotient* (EQ).

Banyak yang berpendapat bahwa untuk meraih prestasi yang tinggi dalam belajar, seseorang harus memiliki *Intelligence Quotient* (IQ) yang tinggi, karena

kemampuan intelektual merupakan bekal potensial yang akan memudahkan dalam belajar dan menghasilkan prestasi belajar yang optimal. Sukriadi, dkk., (2016: 66) menyatakan ada siswa yang mempunyai kemampuan intelektual di atas rata-rata tetapi memperoleh prestasi belajar yang relatif rendah, namun ada siswa yang kemampuan intelektualnya sedang, dapat meraih prestasi belajar yang relatif tinggi. Itu sebabnya inteligensi bukan merupakan satu-satunya faktor yang menentukan keberhasilan seseorang, karena ada faktor lain yang mempengaruhi, diantaranya kecerdasan emosional. Kecerdasan emosional adalah kemampuan siswa untuk mengenali emosi diri, mengelola emosi diri, memotivasi diri sendiri, mengenali emosi orang lain (empati), dan kemampuan untuk membina hubungan (kerja sama) dengan orang lain. Dengan demikian ada hubungan positif antara kecerdasan emosional dan prestasi akademik sehingga perkembangan kecerdasan emosional akan meningkatkan prestasi akademik.

Hubungan kecerdasan emosional siswa dengan kooperatif tipe *NHT* adalah (1) Mampu mengenali emosi diri pada saat pembagian kelompok, siswa belajar untuk mengelola emosinya dan mengenali emosi orang lain. Mengelola emosi ini dilakukan ketika mereka tidak setuju dengan pengelompokan, mereka tidak langsung menolak atau marah. Sedangkan mengenali emosi orang lain ini dilakukan ketika mereka mau berempati dengan menerima semua teman untuk masuk ke kelompoknya karena mereka mengetahui bahwa ketika ditolak dalam kelompok merupakan hal yang tidak menyenangkan sedangkan dalam model *NHT* siswa dibuat kelompok yang dipilih secara heterogen, (2) Mampu berempati dengan orang lain atau mengenali emosi orang lain, sedang dalam kooperatif tipe *NHT* dalam kelompok tersebut siswa ditugaskan untuk berdiskusi sehingga ketika ada teman yang menjelaskan atau mengajukan pendapat siswa diharapkan saling menghargai dan membantu antar sesama, (3) Mampu membina hubungan (kerja sama) dengan orang lain begitupun dalam kooperatif tipe *NHT* siswa di dalamnya saling menghargai dan menghormati sehingga terjalin sosial yang baik dan tidak terjadi konflik antar sesama. Didalam kelompok diskusi siswa diharapkan menerima komentar atau masukan dari teman sejawatnya.

Keterkaitan kecerdasan emosional siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS adalah 1). Pada tahap Think (berpikir) Siswa belajar untuk memotivasi diri sendiri pada langkah ini sebab mereka harus berupaya menguasai topik yang menjadi bagiannya untuk diajarkan kepada teman satu kelompoknya. 2). Pada tahap Pair (berpasangan) Pada langkah ini, siswa belajar untuk mengenali emosi orang lain dan membina hubungan. Mereka belajar untuk mau mendengarkan pendapat orang lain dan menghargai orang lain. 3). Pada tahap Share (berbagi) Pada saat berbagi, ini sama seperti diskusi kelompok/berpasangan, siswa belajar untuk mengenali emosi orang lain dan membina hubungan. Mereka belajar untuk mau mendengarkan pendapat orang lain dan menghargai orang lain.

Berdasarkan uraian di atas, penulis ingin melakukan penelitian dengan melihat perbedaan hasil belajar dari model pembelajaran yang akan diterapkan oleh penulis. Oleh karena itu, penulis memilih judul penelitian ini yaitu: **“Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Dengan TPS Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional Siswa Kelas VII MTs Negeri 1 Rokan Hulu Tahun Pelajaran 2018/2019”**.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan TPS ditinjau dari kecerdasan emosional siswa kelas VII MTs Negeri 1 Rokan Hulu?”

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan *Think Phair Share* (TPS) ditinjau dari kecerdasan emosional siswa kelas VII MTs Negeri 1 Rokan Hulu.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi siswa, dapat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan hasil belajar matematika, meningkatkan aktifitas dalam kegiatan pembelajaran, membantu proses pemahaman materi dalam kegiatan pembelajaran.
- b. Bagi guru matematika MTs Negeri 1 Rokan Hulu dapat dijadikan salah satu masukan untuk memilih dan mengembangkan alternative model pembelajaran yang sesuai dan bervariasi untuk memperbaiki system pembelajaran di kelas guna meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
- c. Bagi Sekolah, tindakan yang dilakukan pada penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu masukan dalam rangka memperbaiki mutu pembelajaran matematika sehingga berpengaruh terhadap kualitas pembelajaran di sekolah.
- d. Bagi Pembaca, dapat menjadi suatu kajian yang menarik agar dapat ditelusuri dan dikaji lebih lanjut secara mendalam.
- e. Bagi Peneliti, hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan memperluas wawasan peneliti khususnya dalam model pembelajaran matematika, serta sebagai landasan untuk melakukan penelitian dimasa mendatang.

#### 1.5 Defenisi Operasional

Untuk memberi batasan yang jelas mengenai beberapa istilah yang digunakan pada judul penelitian ini, maka peneliti perlu meberikan defenisi operasional mengenai istilah-istilah yang sebenarnya dimaksud oleh peneliti:

- a. Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang terdiri dari kelompok-kelompok kecil yang heterogen, setiap kelompok saling bekerjasama, saling bertukar pikiran, pendapat atau ide dalam mempelajari pelajaran yang disajikan oleh guru untuk mencapai evaluasi yang maksimal dan penghargaan.
- b. Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) adalah salah satu tipe pembelajaran yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk memperoleh pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk

meningkatkan penguasaan akademik yang di dalam kelompoknya siswa diberi nomor masing-masing sesuai dengan urutannya.

- c. Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) atau berpikir berpasangan berbagai merupakan tipe pembelajaran kooperatif yang mengajak siswa aktif berfikir kelompok secara berpasangan untuk membandingkan tanya jawab kelompok secara keseluruhan.
- d. Hasil belajar matematika merupakan tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran matematika yang diperoleh melalui tes hasil belajar yang dinyatakan dalam bentuk skor atau angka setelah melalui proses pembelajaran.
- e. Kecerdasan emosional yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kemampuan mengenali perasaan diri sendiri dan perasaan orang lain, memotivasi diri sendiri, dan mengelola emosi diri dengan baik pada diri sendiri serta hubungannya dengan orang lain. Adapun indikator yang digunakan untuk mengembangkan alat ukur EQ yaitu: kesadaran diri, mengelola emosi, motivasi diri, empati dan kerjasama.

## BAB 2 TINJAUAN TEORI

### 2.1 Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran adalah pedoman berupa program atau petunjuk strategi mengajar yang dirancang untuk mencapai suatu pembelajaran (Daryanto & Muljo Rahardjo, 2012: 241). Pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru (Suprijono, 2014: 54). Menurut Hamdayama (2016: 146) mengatakan "pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan system pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat sampai dengan enam orang yang memiliki latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda. Selanjutnya menurut Rusman (2012: 197) "pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4 dan 6 orang dengan struktur kelompoknya yang bersifat heterogen.

Sedangkan menurut Daryanto & Muljo Rahardjo (2012: 242) menyebutkan bahwa "Tujuan model pembelajaran kooperatif adalah hasil belajar akademik siswa meningkat dan siswa dapat menerima berbagai keragaman dari temannya, serta mengembangkan kemampuan sosial". Menurut Johnson dan Sutton (dalam Trianto 2012: 60), terdapat lima unsur dalam pembelajaran kooperatif, yaitu:

1. Pertama, saling ketergantungan yang bersifat positif antara siswa. Dalam belajar kooperatif siswa merasa bahwa mereka sedang bekerja sama untuk mencapai satu tujuan dan terikat satu sama lain.
2. Kedua, interaksi antara siswa yang semakin meningkat. Belajar kooperatif akan meningkatkan interaksi antara siswa. Hal ini, terjadi dalam hal seorang siswa akan membantu siswa lain untuk sukses sebagai anggota kelompok.
3. Ketiga, tanggung jawab individual. Tanggung jawab individual dalam belajar kelompok dapat berupa tanggung jawab siswa dalam hal: (a) membantu siswa

yang membutuhkan bantuan dan (b) siswa tidak dapat hanya sekedar melihat pada hasil kerja teman sekelompoknya.

4. Keempat, keterampilan interpersonal dan kelompok kecil. Dalam belajar kooperatif, selain dituntut untuk mempelajari materi yang diberikan seorang siswa dituntut untuk belajar bagaimana berinteraksi dengan siswa lain dalam kelompoknya.
5. Kelima, proses kelompok. Belajar kelompok tidak akan berlangsung tanpa proses kelompok. Proses kelompok terjadi jika anggota kelompok mendiskusikan bagaimana mereka akan mencapai tujuan dengan baik dan membuat hubungan kerja yang baik.

Menurut Suprijono (2014: 65) sintaks model pembelajaran kooperatif terdiri dari 6 (enam) fase

**Tabel 1. Fase Model Pembelajaran Kooperatif**

Fase-fase	Perilaku guru
Fase 1: <i>Present goals and set</i> Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik	Menjelaskan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik siap belajar.
Fase 2: <i>Present information</i> Menyajikan informasi	Mempresentasikan informasi kepada peserta didik secara verbal.
Fase 3: <i>Organize students into learning teams.</i> Mengorganisasikan peserta didik ke dalam tim-tim belajar	Memberikan penjelasan kepada peserta didik tentang tata cara pembentukan tim belajar dan membantu kelompok melakukan transisi yang efisien.
Fase 4: <i>Assist team work and study.</i> Membantu kerja tim dan belajar	Membantu tim-tim belajar selama peserta didik mengerjakan tugasnya.
Fase 5: <i>Test on the materials.</i> Mengevaluasi	Menguji pengetahuan peserta didik mengenai berbagai materi pembelajaran atau kelompok-kelompok

mempresentasikan hasil kerjanya.

Fase 6: *Provide recognition*      Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok.  
Memberikan pengakuan atau penghargaan.

Dari ke enam tahapan pelaksanaan pembelajaran kooperatif di atas dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik.

Pada fase ini guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada proses pembelajaran yang dilakukan. Kemudian guru mempersiapkan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dengan cara berdo'a yang dipimpin oleh ketua kelas, selanjutnya guru mengecek kehadiran siswa serta memberikan motivasi kepada siswa agar siswa dapat berperan aktif dan bersemangat untuk belajar selama proses pembelajaran berlangsung.

2. Menyajikan informasi

Sebelum menyajikan informasi terlebih dahulu guru telah membuat silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran dengan materi yang akan diajarkan. Pada fase ini, guru menjelaskan materi yang akan dipelajari secara garis besar, dengan tujuan untuk mengarahkan siswa dalam memahami materi yang akan dipelajari.

3. Mengorganisasikan peserta didik ke dalam tim-tim belajar

Pada fase ini, guru membagi siswa dalam beberapa kelompok belajar. Pembentukan kelompok belajar ini sesuai dengan pembelajaran kooperatif.

4. Membantu kerja tim dan belajar

Pada fase ini, siswa dapat bekerja sama dengan teman kelompoknya masing-masing dengan menggunakan Lembar Aktivitas Siswa (LAS) atau perangkat lainnya yang telah diberikan sebelumnya. Guru menyuruh siswa mengerjakan LAS secara kerja sama, saling bertukar pikiran, pendapat atau

ide, dan guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas yang diberikan.

5. Evaluasi

Ditahap ini, siswa mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan memberikan kesempatan bagi kelompok lain untuk menanggapi. Setelah itu guru memberikan tes kepada siswa berupa kuis atau latihan secara individu dalam waktu yang telah ditentukan oleh guru. Soal yang diberikan kepada siswa tersebut akan digunakan untuk melihat nilai perkembangan anak. Sejah mana mereka mengerti tentang materi yang telah mereka pelajari.

6. Memberikan penghargaan

Untuk menentukan bentuk penghargaan kelompok dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Menghitung skor individu

Perhitungan skor tes individu ditujukan untuk menentukan nilai perkembangan individu yang akan disumbangkan sebagai skor kelompok. Nilai perkembangan individu dihitung berdasarkan selisih perolehan skor tes terdahulu (skor dasar) dengan skor tes akhir (tes setelah kegiatan kelompok). Dengan erat ini setiap memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan sumbangan skor maksimal bagi kelompoknya. Dalam penelitian ini, nilai perkembangan individu mengacu pada kriteria yang dibuat Slavin (2015: 159) seperti terlihat pada tabel berikut:

**Tabel 2. Nilai Perkembangan Siswa  
Skor Tes**

	<b>Nilai Perkembangan Individu</b>
Lebih dari 10 poin di bawah skor dasar	5 poin
10 poin hingga 1 poin dibawah skor dasar	10 poin
Sama dengan skor dasar sampai 10 poin diatas skor dasar	20 poin
Lebih dari 10 poin diatas skor dasar	30 poin

Nilai sempurna (tidak berdasarkan skor dasar) 30 poin

b. Menghitung skor kelompok

Penghitungan skor kelompok dilakukan dengan cara menjumlahkan masing-masing perkembangan skor individu dan hasilnya dibagi sesuai dengan jumlah anggota kelompok. Tingkat penghargaan kelompok menurut Trianto (2012: 72) adalah sebagai berikut:

**Table 3. Tingkat Penghargaan Kelompok**

Skor Rata-rata Kelompok	Kriteria
$0 \leq x \leq 5$	-
$5 \leq x \leq 15$	Kelompok Baik
$15 \leq x \leq 25$	Kelompok Hebat
$25 \leq x \leq 30$	Kelompok Super

Keterangan:  $x$  = Skor rata-rata

Karena tabel ini membuat penilaian ganda, maka sesuai dengan pendapat Slavin (2015: 160) yang menyatakan guru dapat mengubah kriteria ini, maka penulis mengubah kriteria tersebut sebagai berikut:

**Tabel 4. Kriteria Penghargaan Kelompok**

Skor Rata-rata Kelompok	Kriteria
$0 \leq x \leq 5$	Kelompok Cukup
$5 \leq x \leq 15$	Kelompok Baik
$15 \leq x \leq 25$	Kelompok Hebat
$25 \leq x \leq 30$	Kelompok Super

Keterangan:  $x$  = Skor rata-rata

Dari uraian di atas disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif memerlukan kerjasama antar siswa dan saling ketergantungan dalam struktur pencapaian tugas, tujuan dan penghargaan. Keberhasilan pembelajaran ini tergantung dari

keberhasilan masing-masing individu dalam kelompok, di mana keberhasilan tersebut sangat berarti untuk mencapai suatu tujuan yang positif dalam belajar kelompok.

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

Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dikembangkan oleh Spencer Kagen. Model pembelajaran *Numbered Heads Together* adalah model pembelajaran dimana setiap siswa diberi nomor kemudian dibuat suatu kelompok kemudian secara acak guru memanggil nomor dari siswa. Pada umumnya, *Numbered Heads Together* (NHT) digunakan untuk melibatkan siswa dalam penguatan pemahaman pembelajaran atau mengecek pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran (Daryanto dan Muljo Rahardjo, 2012: 245).

Pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) merupakan salah satu teknik pembelajaran kooperatif. Menurut Trianto (2012: 82) “pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) “melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut”. Selanjutnya Anita (dalam Handayani, 2014: 10) menyatakan “teknik ini memberi kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat”.

Menurut Trianto (2012: 82) dalam mengajukan pertanyaan kepada seluruh siswa di dalam ruang kelas saat proses pembelajaran menggunakan model NHT, guru harus menggunakan struktur empat fase sebagai sintaks NHT sebagai berikut:

**Tabel 5. Fase Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT**

Fase-fase	Perlakuan Guru
Fase 1: Penomoran	Guru membagi siswa ke dalam kelompok 4-5 orang dan kepada setiap anggota kelompok diberi nomor antara 1 sampai 5.
Fase 2: Mengajukan pertanyaan.	Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa. Pertanyaan dapat bervariasi. Pertanyaan dapat amat spesifik dan dalam bentuk kalimat tanya.

Misalnya, “berapakah jumlah sisi kubus?”

Fase 3: Berpikir bersama. Siswa menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan itu dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban tim.

Fase 4: Menjawab Guru memanggil suatu nomor tertentu, kemudian siswa yang nomornya sesuai mengacungkan tangannya dan mencoba untuk menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas.

Menurut Kurniasih & Berlin (2015: 30-31) terdapat kelebihan dan kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe NHT sebagai berikut:

a) Kelebihan *Numbered Head Together* (NHT)

1. Dapat meningkatkan prestasi belajar siswa
2. Mampu memperdalam pemahaman siswa
3. Melatih tanggungjawab siswa.
4. Menyenangkan siswa dalam belajar.
5. Mengembangkan rasa ingin tahu siswa.
6. Meningkatkan rasa percaya diri siswa
7. Mengembangkan rasa saling memiliki dan kerjasama.
8. Setiap siswa termotivasi untuk menguasai materi

b) Kekurangan *Numbered Head Together* (NHT)

1. Ada siswa yang takut diintimidasi bila memberi nilai jelek kepada anggotanya (bila kenyataannya siswa lain kurang mampu menguasai materi).
2. Ada siswa yang mengambil jalan pintas dengan meminta tolong pada untuk mencarikan jawabannya. Solusinya mengurangi poin pada siswa yang membantu dan dibantu.
3. Apabila pada satu nomor kurang maksimal mengerjakan tugasnya, tentu saja mempengaruhi pekerjaan pemilik tugas lain pada nomor selanjutnya.

### 2.3 Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS)

Model pembelajaran kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) adalah strategi diskusi kooperatif yang dikembangkan oleh Frank Lyman dan Koleganya dari Universitas Maryland pada tahun 1981. Menurut Hamdayama (2016: 109) model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) atau berpikir berpasangan berbagi merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk memengaruhi pola interaksi siswa. TPS merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Menurut Amalia & Surya (2017: 10) mengatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe TPS merupakan model pembelajaran kooperatif yang berpasangan dan memberi siswa waktu lebih banyak berpikir, menjawab, dan saling membantu satu sama lainnya. Dengan model pembelajaran ini peserta didik lebih banyak memiliki kesempatan untuk berpartisipasi aktif sehingga peserta didik memperoleh pemahaman yang lebih besar.

Menurut Shoimin (2014: 210) mengemukakan beberapa komponen pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share*, antara lain:

1. *Think* (berfikir)  
Pelaksanaan pembelajaran TPS diawali dari berpikir sendiri mengenai pemecahan suatu masalah. Tahap berpikir menuntut siswa untuk lebih tekun dalam belajar dan aktif mencari referensi agar lebih mudah dalam memecahkan masalah atau soal yang diberikan oleh guru.
2. *Pair* (berpasangan)  
Setelah diawali dengan berpikir, siswa kemudian diminta untuk mendiskusikan hasil pemikirannya secara berkelompok. Tahap diskusi merupakan tahap menyatukan pendapat masing-masing siswa guna memperdalam pengetahuan mereka. Diskusi dapat mendorong siswa untuk aktif menyampaikan pendapat dan mendengarkan pendapat orang lain dalam kelompok serta mampu bekerja sama dengan orang lain.
3. *Share* (Berbagi)  
Setelah mendiskusikan hasil pemikirannya, pasangan-pasangan siswa yang ada diminta untuk berbagi hasil pemikiran yang telah dibicarakan bersama pasangannya masing-masing kepada seluruh kelas. Tahap berbagi menuntut siswa untuk mampu mengungkapkan pendapatnya secara bertanggung jawab, serta mampu mempertahankan pendapat yang telah disampaikan.

Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* menurut Andrie (dalam Ningsi, 2016: 32) adalah sebagai berikut:

1. Tahap 1: *Thinking* (berfikir)

Pada tahap ini, guru mengajukan pertanyaan atau isu yang berhubungan dengan pelajaran, kemudian siswa diminta memikirkan pertanyaan atau isu tersebut secara mandiri untuk beberapa saat.

2. Tahap 2: *Pairing* (berpasangan)

Pada tahap ini, guru meminta siswa agar berpasangan dengan siswa yang lain untuk mendiskusikan apa yang telah dipikirkannya pada tahap pertama. Interaksi pada tahap ini diharapkan dapat berbagi jawaban jika telah diajukan suatu pertanyaan, atau berbagi ide jika suatu persoalan khusus telah diidentifikasi. Biasanya guru memberi waktu 4-5 menit untuk berpasangan.

3. Tahap 3: *Sharing* (berbagi)

Pada tahap akhir, guru meminta kepada pasangan untuk berbagi dengan seluruh kelas tentang apa yang telah mereka bicarakan.

Menurut Shoimin (2014: 211-212) mengemukakan beberapa kelebihan dan kekurangan pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share*, antara lain:

a. Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe TPS

1. TPS mudah diterapkan di berbagai jenjang pendidikan dan dalam setiap kesempatan.
2. Menyediakan waktu berpikir untuk meningkatkan kualitas respons siswa.
3. Siswa menjadi lebih aktif dalam berpikir mengenai konsep dalam mata pelajaran.
4. Siswa lebih memahami tentang konsep topik pelajaran selama diskusi.
5. Siswa dapat belajar dari siswa lain.
6. Setiap siswa dalam kelompoknya mempunyai kesempatan untuk berbagi atau menyampaikan idenya.

b. Kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe TPS

1. Banyak kelompok yang melapor dan perlu dimonitor
2. Lebih sedikit ide yang muncul
3. Jika ada perselisihan, tidak ada penengah.

## 2.4 Hasil Belajar Matematika

Untuk mengetahui apa yang dimaksud dengan hasil belajar matematika, maka perlu dikaji dari pengertinnya satu per satu. Adapun tafsiran yang berbeda dari para ahli mengenai pengertian belajar. Menurut Sardiman (2016: 20) belajar adalah perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan lain sebagainya. Kemudian menurut Suyono dan Hariyanto (2013: 9) belajar adalah suatu aktivitas atau suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap dan mengokohkan kepribadian. Berdasarkan uraian tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa belajar merupakan suatu aktivitas yang dilakukan seseorang yang dapat menghasilkan pengalaman berupa perubahan tingkah laku yang diperoleh dari interaksi antara individu dengan lingkungan.

Selain itu ada pula tafsiran yang berbeda mengenai pengertian pembelajaran. Menurut Hamalik (2010: 57) pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran. Sedangkan menurut Hamdani (2011: 23) pembelajaran adalah usaha guru membentuk tingkah laku yang diinginkan dengan menyediakan lingkungan atau stimulus. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu proses dari perubahan tingkah laku yang mengakibatkan interaksi antara guru dan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Begitu pula dengan hasil belajar, para ahli memberi tafsiran yang berbeda tentang hasil belajar. Menurut Suprijono (2014: 7) hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Kemudian menurut Kistian (2018: 73) hasil belajar merupakan tolak ukur yang utama untuk mengetahui keberhasilan belajar siswa, baik dalam perubahan tingkah laku maupun kemampuan dalam pembelajaran. Sedangkan menurut Kunandar (2014: 11) menyebutkan bahwa “Penilaian hasil belajar biasa dijadikan alat ukur atau tolak ukur keberhasilan pembelajaran yang dilakukan guru, sekaligus tingkat pencapaian siswa terhadap kompetensi yang telah ditentukan”.

Dari defenisi di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil penilaian terhadap kemampuan yang dimiliki siswa secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja melainkan secara keseluruhan yaitu pada aspek kognitif, efektif dan psikomotorik. Hasil belajar biasanya dinyatakan dalam bentuk angka yang diperoleh siswa dari serangkaian tes yang dilaksanakan setelah siswa mengikuti proses pembelajaran. Pada penelitian ini, hasil belajar yang dimaksud adalah hasil belajar matematika siswa MTs Negeri 1 Rokan Hulu pada tahun ajaran 2019 semester ganjil.

### **2.5 Kecerdasan Emosional**

Menurut Yaumi (2012: 9) kecerdasan mencakup kemampuan beradaptasi dengan lingkungan baru atau perubahan lingkungan saat ini, kemampuan untuk mengevaluasi dan menilai, kemampuan untuk memahami ide-ide yang kompleks, kemampuan untuk berpikir produktif, kemampuan untuk belajar dengan cepat dan belajar dari pengalaman dan bahkan kemampuan untuk memahami hubungan. Menurut Zuhairini (dalam Baharuddin, 2016: 138) emosi dapat didefenisikan sebagai suatu perasaan yang timbul melebihi batas sehingga kadang-kadang tidak dapat menguasai diri dan menyebabkan hubungan pribadi dengan dunia luar menjadi putus. Emosi dalam proses pembelajaran memberikan pengaruh dalam bentuk cepat atau lambatnya proses belajar siswa. Menurut Goleman dalam Sugihartono dkk (dalam Irham & Wiyani, 2016: 60) tanpa adanya keterlibatan emosi, kegiatan saraf otak akan bekerja tidak optimal dan juga tidak maksimal dalam merekatkan pengetahuan dalam ingatan sehingga hasil belajar tidak dapat dicapai dengan maksimal.

Menurut Goleman (dalam Aspriyani, dkk., 2014: 646) menyatakan bahwa “Kecerdasan emosional adalah kemampuan seperti kemampuan untuk memotivasi diri sendiri dan bertahan menghadapi frustrasi, mengendalikan dorongan hati dan tidak lebih-lebih kesenangan, mengatur suasana hati dan menjaga agar beban stres tidak melumpuhkan kemampuan berfikir, berempati dan berdo’a”. Salovey dan Mayer (dalam Sukriadi, 2016: 67) mendefinisikan kecerdasan emosional atau yang sering disebut EQ sebagai “himpunan bagian dari kecerdasan sosial yang melibatkan kemampuan memantau perasaan sosial yang melibatkan

kemampuan pada orang lain, memilah-milah semuanya dan menggunakan informasi ini untuk membimbing pikiran dan tindakan”. Menurut Riyanto (2014: 259) menyatakan bahwa kecerdasan emosional (EQ) adalah jembatan antara apa yang diketahui dan apa yang dilakukan. Semakin tinggi kecerdasan emosional (EQ) maka semakin terampil melakukan apa yang diketahui benar. Pikiran emosional merupakan radar terhadap bahaya, apabila menunggu pikiran rasional untuk membuat keputusan-keputusan ini, barangkali bukan saja keliru, mungkin saja telah mati.

Berdasarkan beberapa definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa kecerdasan emosional merupakan kemampuan dan keterampilan yang berkaitan dengan kemampuan individu membina hubungan dengan lingkungan sosial yang mencerminkan kepedulian individu terhadap etika sosial dimana seseorang dapat mengenali perasaan diri maupun orang lain, mampu memotivasi diri, mengelola emosi dengan baik dan mampu membina hubungan dengan orang lain yang mencerminkan kepedulian seseorang terhadap etika dan moral, kejujuran, perasaan, amanah atau tanggung jawab, kesopanan dan toleransi.

Menurut Sukriadi, dkk (2016: 67) indikator kecerdasan emosional yaitu mengenali dan memahami emosi diri sendiri, memahami penyebab timbulnya emosi, mengendalikan emosi, mengekspresikan emosi dengan tepat, optimis, dorongan berprestasi, peka terhadap perasaan orang lain, mendengarkan masalah orang lain, dapat bekerjasama, dan dapat berkomunikasi. Menurut Riyanto (2014: 253) menyatakan bahwa EQ mencakup semua sikap atau kemampuan pribadi (*Personal Competence*) seperti:

1. Mengenali emosi diri /Kesadaran diri (*Self Awareness*)

Mengenali emosi sewaktu emosi itu terjadi, orang dengan kemampuan ini:

- a. Mengetahui emosi yang dirasakan dan mengapa
- b. Menyadari hubungan antara perasaan, pikiran, dan perbuatan
- c. Memahami implikasi perasaan dengan kinerjanya
- d. Menyadari akan kemampuan dan kekurangannya
- e. Intropeksi dan bercermin diri dari pengalamannya
- f. Berkeyakinan kuat melakukan apa yang benar

- g. Terbuka, berkemauan untuk memperbaiki diri
- h. Mampu membuat keputusan yang “tanpa memihak”

2. Mengelola emosi/Pengaturan diri (*Self Regulation*)

Menangani emosi agar emosi dapat terungkap dengan pas/tepat, orang dengan kecerdasan ini:

- a. Mengendalikan dengan baik perasaan-perasaannya yang menekankan dan implusif serta akibat-akibatnya
- b. Mempelajari bagaimana mengendalikan untuk bertindak
- c. Merasa empati bagi orang lain
- d. Mengembangkan pembicaraan yang produktif
- e. Bertindak menurut etika dan tidak pernah mempermalukan orang lain

3. Motivasi diri (*Self Motivation*)

Menggunakan hasrat diri yang paling dalam untuk menggerakkan dan menuntun menuju tujuan/sasaran, orang dengan kecerdasan ini:

- a. Berorientasi pada hasil, dengan semangat tinggi mencapai tujuan dan memenuhi standar
- b. Menetapkan sasaran yang menantang dan berani mengambil risiko yang telah diperhitungkan
- c. Mencari informasi sebanyak-banyaknya guna mengurangi ketidakpastian dan mencari cara yang lebih baik.
- d. Terus belajar untuk meningkatkan kinerja
- e. Siap berkorban demi pemenuhan lembaga yang lebih penting
- f. Merasakan dorongan semangat yang kuat dalam misi yang lebih besar
- g. Aktif mencari peluang guna memenuhi misi kelompok
- h. Siap memanfaatkan peluang
- i. Memiliki pengharapan yang kuat (optimisme)
- j. Bekerja dengan harapan untuk sukses bukan untuk gagal

4. Mengenal emosi orang lain/empati (*Social Awaraness*)

Merasakan yang dirasakan orang lain dan mampu memahami perspektif orang lain serta menumbuhkan hubungan saling percaya, orang dengan kecerdasan ini:

- a. Memerhatikan isyarat-isyarat emosi dan mendengarkan dengan baik
  - b. Menunjukkan kepekaan dan pemahaman terhadap perspektif orang lain
  - c. Membantu berdasarkan pemahaman terhadap kebutuhan dan perkembangan orang lain
  - d. Memberikan perhatian pada waktu yang tepat bagi orang lain yang memerlukannya
  - e. Membina hubungan sosial (*social skill*)
5. Menangani emosi dengan baik ketika berinteraksi dengan orang lain, yaitu bagaimana kemampuan memainkan strategi dalam bergaul, orang dengan kemampuan ini:
- a. Membentuk hubungan baik dengan orang lain
  - b. Membina kedekatan hubungan dengan orang lain
  - c. Membuat orang lain merasa nyaman/tentram
  - d. Dapat meyakinkan dan mempengaruhi orang lain
  - e. Memengaruhi orang lain melalui ungkapan emosnya
  - f. Mampu mengadakan sinkronisasi suasana hati dengan orang lain
  - g. Mampu mengoordinasi suasana hati orang lain
  - h. Mampu memimpin orang lain
  - i. Peka membaca reaksi dan perasaan orang lain

Adapun indikator yang digunakan untuk mengembangkan alat ukur kecerdasan emosional yaitu: mengenali emosi diri, mengelola emosi diri, memotivasi diri sendiri, mengenali emosi orang lain, dan membina hubungan dengan orang lain.

## 2.6 Penelitian Relevan

Adapun penelitian yang serupa dengan judul yang diambil peneliti ini pernah dilakukan oleh beberapa orang diantaranya:

- a. Kistian (2018: 81) dari hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari Model Pembelajaran *Numbered Head Together*

Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di Kelas IV SDN 4 Banda Aceh dengan hasil perhitungan bahwa  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $4,11 > 1,67$ ).

- b. Penelitian yang dilakukan Kristanti (2015) menyimpulkan bahwa Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan model pembelajaran konvensional pada tingkat kebiasaan belajar buruk dan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* menghasilkan prestasi belajar matematika siswa yang mempunyai kebiasaan belajar baik lebih baik daripada prestasi belajar matematika siswa yang mempunyai kebiasaan belajar buruk.
- c. Penelitian yang dilakukan oleh Warsinem (2015: 49) menyimpulkan bahwa hasil analisis statistic diperoleh  $t_{hitung} = 1,91$  dan  $t_{tabel} = 1,67$  sehingga  $t_{hitung} = 1,91 > t_{tabel} = 1,67$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Ini berarti model pembelajaran NHT terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika.
- d. Penelitian yang dilakukan Natalliasari (2015: 39) menyimpulkan bahwa Peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional ditinjau dari tingkat kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.
- e. Mulyani & Natalliasari (2016: 115) dari hasil penelitiannya menunjukkan bahwa Terdapat pengaruh positif penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) berbantuan *software maple* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis mahasiswa.
- f. Amalia & Surya (2017: 14) menyimpulkan bahwa Hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih baik daripada hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS

pada siswa kelas X dengan rata-rata nilai hasil belajar siswa berturut-turut adalah 38,367 dan 26. Hal ini juga dibuktikan dari hasil pengujian hipotesis dimana  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $3,32447 > 1,67078$  dengan judul penelitiannya yaitu Perbedaan Hasil Belajar Statistika antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dengan TPS.

- g. Penelitian yang dilakukan oleh Aspriyani, Mardiyana & Dewi (2014: 652) menyimpulkan bahwa siswa yang dikenai model pembelajaran NHT mempunyai prestasi belajar sama baiknya dengan siswa yang dikenai model pembelajaran TPS, tetapi lebih baik dari pada siswa yang dikenai model pembelajaran Konvensional. pada masing-masing model pembelajaran baik NHT, TPS, atau pun Konvensional, siswa yang memiliki kecerdasan emosional tinggi mempunyai prestasi belajar sama baiknya dengan siswa yang memiliki kecerdasan emosional sedang atau rendah, dan siswa yang memiliki kecerdasan emosional sedang juga mempunyai prestasi belajar sama baiknya dengan siswa yang memiliki kecerdasan emosional rendah.

Dari hasil penelitian di atas terdapat kecenderungan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan *Think Phair Share* (TPS) berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa yang ditinjau dari kecerdasan emosional siswa.

## **2.7 Hipotesis Penelitian**

Hipotesis pada penelitian ini adalah “Terdapat Perbedaan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan *Think Phair Share* (TPS) Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional Siswa Kelas VII MTs Negeri 1 Rokan Hulu tahun Pelajaran 2019/2020.

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Negeri 1 Rokan Hulu yang berlokasi di Jl. Veteran No.07 Kecamatan Tambusai, Kabupaten Rokan Hulu. Waktu pelaksanaan berlangsung pada tanggal 27 September 2019 s/d 25 Oktober 2019 semester ganjil tahun ajaran 2019.

### 3.2 Bentuk dan Desain Penelitian

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*quasi eksperiment*). Penelitian eksperimen dapat didefinisikan sebagai metode sistematis guna membangun hubungan yang mengandung fenomena sebab akibat (Trianto, 2011: 203). Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui suatu pengaruh dari suatu perlakuan terhadap perilaku siswa atau menguji hipotesis tentang ada tidaknya pengaruh dari suatu tindakan tertentu dibandingkan dengan tindakan yang lainnya. Penelitian ini dilakukan terhadap dua kelas, yaitu kelas eksperimen-1 menggunakan model pembelajaran *Number Head Together* Sedangkan kelas eksperimen-2 menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share*. Setelah diberikan perlakuan dapat dilihat perbedaan hasil belajar dari dua kelompok. Desain penelitian yang digunakan yaitu desain *Intact Group Comparason*. Pemilihan desain ini karena pada penelitian ini ingin mengetahui perbedaan hasil belajar kelas eksperimen-1 dan kelas eksperimen-2 setelah digunakan model pembelajaran tipe *NHT* dan *TPS*. Adapun pola dari *Intact Group Comparason* dapat digambarkan sebagai berikut:

**Table 6. *Intact Group Comparason***

E1	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
E2	X <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>

Sumber: modifikasi (Setyosari, 2013: 184)

Keterangan:

E1= Kelompok Eksprimen-1 yaitu kelompok kelas yang menggunakan model pembelajaran tipe *NHT*

E2= Kelompok Eksperimen-2 yaitu kelas yang menggunakan model pembelajaran TPS

X<sub>1</sub>= Perlakuan dengan penerapan model pembelajaran NHT

X<sub>2</sub>= Perlakuan dengan penerapan model pembelajaran TPS

$O_2$  = *Post-test* yang dilaksanakan setelah penelitian pada kelas eksperimen1

$O_2$  = *Post-test* yang dilaksanakan setelah penelitian pada kelas eksperimen2

### 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Adapun populasi dan sampel pada penelitian ini adalah:

#### 1) Populasi

Sugiyono (2016: 61) menyatakan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Adapun yang menjadi populasi dari penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs Negeri 1 Rokan Hulu tahun pelajaran 2019/2020 yang terdiri dari 4 kelas berjumlah 126 siswa.

#### 2) Sampel

Sugiyono (2016: 62) menyatakan bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *purposive sampel*. “Teknik ini biasanya dilakukan karena beberapa pertimbangan” (Riduwan, 2011: 20). Pada kelas VII tersebut terdapat 4 kelas dan peneliti memilih dua kelas untuk penelitian seperti yang dilihat dari tabel di bawah ini:

**Tabel 7. Jumlah Siswa Kelas VIIA dan VIID MTs Negeri 1 Rokan Hulu**

Kelas	Jumlah sampel
VIIA	32
VIID	32

Sumber: Tata Usaha (TU) MTs Negeri 1 Rokan Hulu

Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *purposive sampling*. Menurut Riduwan (2011: 20) *purposive sampling* adalah teknik sampling yang digunakan peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu di dalam pengambilan sampelnya atau penentuan sampel untuk tujuan tertentu. Dari 4 kelas pada kelas VII yang ada di MTs N 1 Rokan Hulu, ada satu orang guru yang mengajar mata pelajaran matematika di kelas VII. Setelah melakukan diskusi antara peneliti dan guru mata pelajaran matematika di

sekolah tersebut, peneliti memilih untuk melakukan penelitian pada kelas VIIA dan VIID dikarenakan kelas VIIA dan VIID memiliki nilai rata-rata yang tidak jauh berbeda. Kelas VIIA sebagai kelas eksperimen-1 yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan kelas VIID sebagai kelas eksperimen-2 yang diajar dengan menggunakan model TPS.

### 3.4 Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini:

a. Variabel bebas

Sugiyono (2016: 4) “variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat”. Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT), model pembelajaran *Think Phair Share* (TPS).

b. Variabel terikat

Sugiyono (2016: 4) “variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”. Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Negeri 1 Rokan Hulu.

c. Variabel kontrol

Sugiyono (2013: 42) “variabel kontrol adalah variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga pengaruh variabel independen terhadap dependen tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang diteliti. Dalam penelitian ini variabel kontrolnya adalah kecerdasan emosional siswa kelas VII MTsN 1 Rokan Hulu.

### 3.5 Prosedur Penelitian

Langkah-langkah prosedur penelitiannya adalah sebagai berikut:

## I. Prosedur Kelas Eksperimen-1

Kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada penelitian ini dilaksanakan dengan beberapa tahap yaitu:

### 1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini guru menentukan materi dan menyiapkan perangkat pembelajaran berupa silabus, RPP, LKPD serta membagi siswa dalam kelompok, seperti di bawah ini:

#### a. Membuat perangkat pembelajaran

Perangkat yang digunakan berupa silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD

#### b. Membentuk kelompok-kelompok kooperatif

Dalam tahap ini guru membagi siswa dalam beberapa kelompok belajar. Menurut Trianto (2012: 69) “untuk membentuk kelompok kooperatif, siswa dalam kelas terlebih dahulu dirangking dari nilai tertinggi sampai dengan nilai rendah. Menentukan tiga kelas dalam kelas yaitu kelompok siswa berprestasi tinggi, sedang dan rendah”. Untuk siswa berprestasi tinggi diambil dari siswa dengan nilai tertinggi sebanyak 25% dari seluruh siswa, kelompok berprestasi sedang 50% dari seluruh siswa dan kelompok yang berprestasi rendah 25%. Untuk membentuk siswa yang heterogen dari kemampuan akademis diambil 1 orang kelompok akademis tinggi, 1 orang kelompok akademis rendah dan 2 orang kelompok akademis sedang. Sehingga dalam penelitian ini anggota kelompok dipilih secara heterogen dari 32 orang siswa dibagi menjadi 6 kelompok, terdapat 4 kelompok yang beranggotakan 5 orang dan 2 kelompok beranggotakan 6 orang siswa.

### 2. Penyajian kelas

Tahap pembelajaran kooperatif tipe NHT sebagai berikut:

#### a. Kegiatan Awal

- 1) Guru membuka pertemuan dengan mengucapkan salam dan mengabsen peserta didik.

- 2) Apersepsi, menghubungkan materi yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya jika ada, tujuannya adalah supaya lebih mempermudah peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya.
  - 3) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Hal ini bertujuan agar peserta didik tahu arah pembelajaran yang dicapai. **(fase 1 Kooperatif)**
  - 4) Guru memberikan motivasi kepada peserta didik agar siswa bersemangat untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.
  - 5) Guru menginformasikan model pembelajaran yang akan digunakan dalam menyampaikan materi pelajaran yang dilaksanakan yaitu kooperatif tipe NHT.
  - 6) Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran dan memberikan materi secara garis besar. **(fase 2 Kooperatif)**
  - 7) Guru membagi kelompok yang beranggotakan 5-6 orang dan diberi nomor untuk setiap siswa. Misalnya kelompok A beranggotakan 4 orang siswa, maka setiap siswa tersebut diberi nomor A1, A2, A3 A4, dan A5. **(fase 1 NHT, fase 3 Kooperatif)**
  - 8) Guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok.
- b. Kegiatan Inti
- 1) Guru menyuruh peserta didik untuk memahami isi LKPD dan meminta peserta didik untuk menganalisis dari isi LKPD tersebut.
  - 2) Peserta didik didorong untuk mengajukan pertanyaan terkait hal-hal yang diamati atau dicermati. **(Menanya)**
  - 3) Peserta didik diminta untuk menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanya dari permasalahan yang diberikan di LKPD tentang bentuk aljabar. **(Mengeksplorasi)**
  - 4) Guru memberikan pertanyaan yang terdapat pada LKPD. **(fase 2 NHT)**
  - 5) Setiap kelompok menyatukan pendapat dan menjawab pertanyaan di LKPD. **(Menalar) (fase 3 NHT)**

- 6) Guru mengawasi, mengamati, membimbing dan memberikan penguatan (bantuan) kepada peserta didik yang mengalami kesulitan. **(fase 4 Kooperatif)**
  - 7) Setelah peserta didik selesai mengerjakan soal tersebut, guru mengecek pemahaman peserta didik dengan cara memanggil salah satu nomor yang dipilih. Kemudian salah satu peserta didik dari tiap kelompok yang nomornya sama mengangkat tangan, lalu guru menunjuk salah satu dari mereka untuk mempresentasikan jawaban. Dan peserta didik dari kelompok yang lain diberi kesempatan untuk menanggapi. **(Mengkomunikasikan) (fase 4 NHT, fase 5 Kooperatif)**
  - 8) Guru memberikan klarifikasi jawaban yang benar.
  - 9) Guru menghargai baik proses maupun hasil belajar peserta didik berupa pujian serta meminta peserta didik yang lain memberikan tepuk tangan. **(fase 6 Kooperatif)**
- c. Kegiatan Akhir
- 1) Guru bersama peserta didik menyimpulkan materi pelajaran yang telah diajarkan
  - 2) Guru memberikan tes formatif kepada siswa secara individu (Latihan).
  - 3) Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya
  - 4) Guru menutup pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam.

## II. Prosedur Kelas Eksperimen-2

Kelas kontrol diberikan perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran *Think Phair Share* (TPS) pada penelitian ini dilaksanakan dengan beberapa tahap yaitu:

### 1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini guru melakukan beberapa langkah yaitu:

- a. Membuat perangkat pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang terdiri dari: Silabus, Rencana Perangkat Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta (LKPD).

b. Menentukan skor dasar individu

Skor berdasarkan dari skor tes individu pada evaluasi sebelumnya.

c. Membentuk kelompok-kelompok kooperatif

Sebelum memulai pembelajaran kooperatif tipe *Think Phair Share* (TPS), guru terlebih dahulu membentuk kelompok-kelompok kooperatif yang berjumlah 4-6 orang tipe kelompok. Kelompok yang ditentukan ini bersifat heterogen secara akademik yaitu satu orang berkemampuan tinggi, dua orang berkemampuan yang sedang dan satu orang yang berkemampuan rendah.

d. Menentukan posisi kelompok dan perpindahan siswa.

2. Tahap Penyajian kelas

a. Kegiatan Awal

- 1) Guru mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan memberikan salam dan meminta ketua kelas untuk memimpin do'a dan kemudian dilanjutkan dengan mengabsen peserta didik.
- 2) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai dengan materi yang akan dipelajari. (**fase 1: Kooperatif**)
- 3) Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari sebagai apersepsi.
- 4) Guru memberikan motivasi kepada peserta didik dengan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari.
- 5) Guru menyampaikan informasi secara singkat kepada peserta didik tentang materi pelajaran secara umum. (**fase 2: kooperatif**)
- 6) Guru menginformasikan model pembelajaran yang digunakan
- 7) Guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran Kooperatif tipe TPS. (**fase 3: kooperatif**)

8) Guru mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok belajar dengan membentuk 8 kelompok yang telah ditentukan sebelumnya.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar. (**fase 4: kooperatif**).
- 2) Guru membagikan LKPD kepada setiap peserta didik
- 3) Peserta didik mengerjakan LKPD yang diberikan secara individu dalam waktu yang telah ditetapkan (*Think*). Selama peserta didik mengerjakan LKPD tersebut, guru memantau kegiatan peserta didik dan memberikan dorongan agar peserta didik mengkonstruksikan atau membangun pengetahuannya sendiri.
- 4) Peserta didik secara berpasangan mendiskusikan hasil pekerjaannya jika terdapat perbedaan pendapat dengan pasangan (*pair*). Selama peserta didik berdiskusi dengan pasangannya, guru memantau kegiatan peserta didik dan memberikan dorongan agar setiap peserta didik berinteraksi dengan pasangannya.
- 5) Setiap pasangan mendiskusikan hasil pekerjaannya jika terdapat perbedaan pendapat dalam kelompok sehingga menemukan jawaban kelompok (*Share*). Selama peserta didik berdiskusi dalam kelompok, guru memantau setiap kelompok dan memberikan dorongan agar setiap peserta didik berinteraksi antara sesama teman kelompoknya.
- 6) Setiap kelompok membuat laporan hasil kerja kelompoknya sebagai bahan yang akan dipresentasikan. Guru meminta setiap kelompok untuk membuat laporan hasil kerja kelompoknya pada kertas yang telah disediakan.
- 7) Guru mengundi nama-nama kelompok dan menunjuk perwakilan kelompok yang terpilih untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas. (**fase 5: kooperatif**)

- 8) Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk menanggapi hasil diskusi temannya dan sekaligus bersama-sama dengan peserta didik mengoreksi hasil diskusi tersebut.
- 9) Guru memberikan penghargaan berupa pujian atas usaha dari kelompok yang telah mempresentasikan laporan dengan baik.  
**(fase6: kooperatif)**

c. Kegiatan Akhir

- 1) Guru bersama-sama dengan peserta didik membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari
- 2) Guru memberikan soal latihan kepada peserta didik untuk melihat pemahaman peserta didik pada materi yang telah dipelajari.
- 3) Guru menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.
- 4) Guru menutup pelajaran dan menyuruh ketua kelas memimpin do'a sebelum mengakhiri pelajaran dan guru mengucapkan salam

3. Tahap Evaluasi

Pada tahap evaluasi ini guru memberikan soal ulangan harian dalam bentuk uraian untuk dikerjakan oleh peserta didik secara individu dalam waktu yang telah ditentukan guru. Soal yang dikerjakan secara individu tersebut akan digunakan untuk melihat nilai perkembangan siswa yang nantinya akan disumbangkan sebagai skor kelompok dan juga untuk melihat keberhasilan tindakan dalam penelitian ini.

### 3.6 Instrumen Penelitian

#### 3.6.1 Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Silabus

Silabus merupakan rencana pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan standar kompetensi lulusan dan standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah sesuai dengan pola pembelajaran pada setiap tahunan ajaran tertentu (Kunandar: 2014: 4).

Silabus disusun berdasarkan prinsip yang berorientasi pada pencapaian kompetensi. Sesuai dengan prinsip tersebut maka silabus mata pelajaran matematika dimulai dari identitas sekolah, standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok, kegiatan pembelajaran, indikator, alokasi waktu, dan sumber, bahan atau alat. Pembuatan silabus ini bertujuan agar peneliti mempunyai acuan yang jelas dalam melakukan tindakan selama jangka waktu tertentu.

## 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Rencana pelaksanaan pembelajaran adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam standar isi dan kemudian dijabarkan dalam silabus (Kunandar, 2014: 6).

Rencana pelaksanaan pembelajaran disusun secara sistematis berisi: standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pembelajaran, indikator, model dan metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran yang dimulai dengan pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. RPP ini berfungsi sebagai acuan peneliti dalam melaksanakan satu kali proses pembelajaran. Tujuannya agar proses pembelajaran berjalan sebagaimana mestinya sesuai dengan silabus yang telah disusun.

## 3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Menurut kurikulum 2013 revisi 2017 Hamidiyah dan Suliyanah dalam Rosliana (2019: 12), terdapat beberapa perubahan dalam kurikulum yang berlaku sekarang ini antara lain istilah penyebutan siswa menjadi peserta didik sehingga istilah lembar kerja siswa (LKS) menjadi lembar kerja peserta didik (LKPD). LKPD merupakan lembar kerja berisi petunjuk langkah kerja sesuai dengan strategi pembelajaran yang dirancang Pansa (dalam Rosliana, 2019: 12). Pada penelitian ini, LKPD disusun untuk mengkonstruksikan kemampuan siswa dan menguatkan pemahaman konsep terhadap suatu materi pembelajaran dan LKPD memuat soal-soal berdasarkan indikator yang ingin dicapai.

### 3.7 Instrumen Pengumpulan Data

Instrument dari penelitian ini merupakan alat untuk memperoleh data sebagai alat pengumpulan data. Instrument pada penelitian ini adalah skala kecerdasan emosional peserta didik, dengan penskoran menggunakan skala *Likert* dan tes hasil belajar matematika yaitu *post-test*. Tes hasil belajar matematika yaitu tes tertulis berupa soal-soal berbentuk uraian. Soal bentuk uraian adalah alat penilaian yang menuntut peserta didik untuk mengingat, memahami dan mengorganisasikan gagasannya atau hal-hal yang sudah dipelajari, dengan cara mengemukakan atau mengekspresikan gagasan tersebut dalam bentuk uraian tertulis dengan menggunakan kata-kata sendiri (Kunandar, 2014: 209). *Post-test* merupakan tes akhir yang diberikan setelah materi dipelajari. *Post-test* diberikan untuk mengetahui rata-rata pengetahuan siswa terhadap materi yang telah dipelajari (Sudjiono, 2015: 69-70).

Menurut Renis Likert (dalam Setyosari, 2015: 232) menyatakan bahwa Skala likert disebut juga *a summated rating scale*, yang mengukur sikap terhadap suatu hal yang diungkapkan melalui serangkaian pernyataan tentang sesuatu kecenderungan, sesuatu hal, objek, keadaan, dan sebagainya dan menanyakan kepada responden untuk memberikan jawaban apakah responden sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, atau sangat tidak setuju.

Adapun sistem penskoran instrument skala kecerdasan emosional ini dengan menggunakan Skala Likert adalah sebagai berikut:

**Tabel 8. Skor Jawaban Skala Kecerdasan Emosional**

Jawaban	Skor Jawaban	
	Positif	Negative
Sangat Setuju/ Sangat Sesuai (SS)	4	1
Setuju/Sesuai (S)	3	2
Tidak Setuju/ Tidak Sesuai (TS)	2	3
Sangat Tidak Setuju/ Sangat Tidak Sesuai (STS)	1	4

### 3.8 Uji Validitas dan Reliabilitas

Adapun rumus uji validitas dan realibilitas untuk skala kecerdasan emosional pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### a. Validitas

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauhmana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya Djaali dan Pudji (dalam Hamzah, 2014: 214). Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen (Trianto, 2011: 269). Dari dua pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan atau kesahihan suatu instrumen.

Perhitungan validitas dari sebuah instrumen dapat menggunakan rumus *korelasi product moment* atau dikenal juga dengan *korelasi pearson*. Adapun menurut (Arikunto, 2009: 72) rumusnya adalah 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:

- $r_{xy}$  = koefisien korelasi
- $n$  = jumlah responden uji coba
- $x$  = skor tiap item
- $y$  = skor seluruh item responden uji coba

#### b. Reliabilitas

Menurut (Trianto, 2011: 271) instrumen dikatakan reliabel apabila instrumen tersebut konsisten atau ajek dalam hasil ukurnya sehingga dapat dipercaya. Suatu tes dikatakan reliabel itu jika hasil pengukuran (skor-skor dari kelompok teruji) yang dilakukan menunjukkan adanya konsistensi atau keajekan (Setyosari, 2015: 237).

Teknik yang digunakan untuk menentukan reliabilitas skala dalam penelitian ini adalah teknik analisis varians dari Alpha Cronbach, alasan digunakan formula alpha cronbach adalah karena hasil reliabilitas yang diperoleh dapat lebih cermat dan mendekati hasil sebenarnya (Arikunto, 2009: 109) Adapun rumusnya sebagai berikut :

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \times \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2}\right)$$

keterangan:

$r_{11}$	= Nilai reliabilitas instrumen
$n$	= Jumlah banyaknya butir pertanyaan atau soal (item)
$\sum \sigma_i^2$	= Jumlah varians skor tiap item
$\sigma_t^2$	= Jumlah Varians total

### 3.9 Teknik Pengumpulan Data

Teknik-teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 3.9.1 Tes

Menurut Arikunto (2009: 52) tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan. Instrument tes dalam penelitian ini terdiri dari soal *post-test*. Data hasil belajar dikumpulkan berdasarkan *post-test*, dikoreksi berpanduan pada alternative jawaban dan kemudian diberi skor. Total hasil skorlah yang disebut dengan data.

#### 3.9.2 Skala Kecerdasan Emosional

Menurut Setyosari (2015: 232) menyatakan bahwa “skala dapat didefinisikan sebagai suatu kumpulan atau kategori yang memuat pernyataan terhadap respons yang diberikan oleh responden pada pernyataan, objek atau nilai tertentu. Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif. Skala kecerdasan emosional mencakup semua sikap atau kemampuan pribadi (*Personal Competence*) terdiri dari lima sikap (Riyanto, 2014: 253), yaitu: 1. Mengenali emosi, 2. Mengelola emosi, 3. Memotivasi diri, 4. Mengenali emosi orang lain, 5. Membina hubungan yang baik dengan orang lain, yang berguna untuk mengukur sejauhmana kecerdasan emosional dipahami peserta didik. Kemudian kelima aspek tersebut dijabarkan kedalam 25 item pernyataan, dengan 13 item bersifat *favourable* (positif), 12 item bersifat *unfavourable* (negatif). Untuk distribusi

item-item skala kecerdasan emosional peserta didik, dapat dilihat pada tabel berikut yang telah disusun oleh Satriani (2015: 49) dengan hasil analisis butir instrumen menunjukkan bahwa dari 40 butir terdapat 15 butir soal yang tidak valid atau gugur. Butir yang valid tersisa 25 butir soal dan butir-butir inilah yang digunakan untuk melakukan penelitian dan reabilitas 0,910.

**Tabel 9. Kisi-kisi Skala Kecerdasan Emosional**

No	Komponen	Indikator	Jumlah Item	Nomor Item	
				+	-
1.	Mengenali emosi diri	Mengenali perasaan Diri	3	8	11, 1
		Memahami penyebab timbulnya perasaan diri	4	13, 2	17, 14
2.	Mengelola emosi diri	Kemampuan untuk mengontrol emosi	1	10	-
		Kemampuan untuk mengekspresikan emosi dengan tepat	2	-	6, 9
3.	Memotivasi diri sendiri	Kemampuan untuk tetap optimis	2	5	3
		Dorongan berprestasi	4	12, 21	19, 4
4.	Mengenali emosi orang lain	Kemampuan untuk peka terhadap perasaan orang lain	4	23, 25	15, 24
		Kemampuan untuk menerima sudut pandang orang lain	1	22	-
5.	Membina hubungan dengan orang lain	Kemampuan untuk bekerja sama dengan orang lain	2	18	20
		Kemampuan untuk berkomunikasi dengan orang lain	2	16, 7	-
Jumlah			25	13	12

Skala kecerdasan emosional disusun berdasarkan modifikasi yang berjenjang dari 1 sampai 4. Bila sifat pernyataan *favourable* (positif) maka responden akan diberi skor 4 jika memilih sangat sesuai (SS), 3 jika memilih sesuai (S), 2 jika memilih tidak sesuai (TS) dan 1 jika memilih sangat tidak sesuai (STS).

Sebaliknya jika sifat pernyataan *unfavourable* (negatif) maka responden akan diberi skor 1 jika memilih sangat sesuai (SS), 2 jika memilih sesuai (S), 3 jika memilih tidak sesuai (TS) dan 4 jika memilih sangat tidak sesuai (STS).

### 3.10 Teknik Analisis Data

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa dengan teknik tes. Kemudian data tersebut dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial.

#### 3.10.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan data tentang hasil belajar matematika yang diperoleh selama proses pembelajaran. Data yang dideskripsikan merupakan data yang diperoleh dari hasil pengukuran pada variabel-variabel penelitian yaitu variabel terikat berupa hasil belajar dan kecerdasan emosional siswa. Data tersebut diperoleh dari hasil tes yang diberikan pada siswa.

##### 1. Analisis rata-rata hasil belajar.

Menghitung rata-rata dengan menggunakan rumus

$$\text{Mean : } \bar{x} = \frac{\sum x_i}{n_i}$$

Keterangan:

$\bar{x}$  = rata-rata hasil belajar siswa

$n_i$  = jumlah anggota sampel

$x_i$  = jumlah seluruh nilai  $x_i$

(Usman & Akbar, 2015: 89)

##### 2. Analisis standar deviasi

Menghitung simpangan baku (standar deviasi) dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

$x_i$  = nilai yang diperoleh siswa pada kelas sampel

$f_i$  = Frekuensi untuk nilai  $x_i$  yang bersesuaian

$S$  = simpangan baku

$n$  = banyak data yang diamati

(Usman & Akbar, 2015: 96)

##### 3. Kategorisasi

Membuat tabel kategorisasi kecerdasan emosional. Data kecerdasan emosional dikategorisasikan menggunakan kategori jenjang yang dibagi kedalam tiga kategori, yaitu: tinggi, sedang dan rendah. Kategori didasarkan

pada standar deviasi dan skor rata-rata (mean) berdasarkan acuan yang dikemukakan oleh Sudijono (2015: 449). Adapun kategori kecerdasan emosional sebagai berikut:

**Tabel 10. Kategori Kecerdasan Emosional**

Interval	Kategori
Apabila skor $> (M + SD)$ 83,83	Tinggi
Apabila skor = $[(M-SD) \text{ s/d } (M + SD)]$ yaitu (68,97 – 83,83)	Sedang
Apabila skor $< (M- SD)$ yaitu (68,97)	Rendah

### 3.10.2 Analisis Inferensial

Analisis inferensial digunakan untuk menganalisis hasil belajar siswa secara rumus-rumus statistik untuk mengetahui apakah kelas eksperimen-1 dan kelas eksperimen-2 normal dan memiliki keragaman (varians) yang sama maka digunakan uji normalitas dan homogenitas.

#### 3.10.2.1 Analisis Inferensial Data *Post-test*

##### 1. Uji Normalitas Data

Data yang akan di uji normalitasnya adalah data berdasarkan nilai *post-test* kelas eksperimen-1 dan kelas eksperimen-2. Sujana dan Sutrisno Hadi (dalam Usman & Akbar, 2015: 109) menyatakan bahwa uji normalitas tidak diperlukan terhadap data yang jumlahnya sama dengan atau lebih dari 30 buah atau yang disebut dengan sampel besar.

Pada penelitian ini jumlah sampel sudah lebih dari 30 yaitu untuk kelas eksperimen-1 berjumlah 32 dan kelas eksperimen-2 berjumlah 32 siswa. Maka distribusi sampel dapat diasumsikan sudah normal sehingga tidak perlu lagi diadakan uji normalitas data. Maka, analisis data hasil belajar yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji homogenitas varians dan uji anova dua arah.

##### 2. Uji Homogenitas Varians

Uji homogenitas bertujuan untuk menyelidiki apakah skor test hasil belajar pada kedua sampel mempunyai varians yang homogen atau tidak, yang diajukan adalah:

$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ , maka varians kedua kelompok homogen

$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ , maka varians kedua kelompok tidak homogen (Sudjana, 2013: 249)

Dimana:

$\sigma_1^2$  = varians hasil belajar kelas eksperimen-1

$\sigma_2^2$  = varians hasil belajar kelas eksperimen-2

Untuk menguji hipotesis yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan rumus uji F:

$$F = \frac{\text{variens besar}}{\text{variens kecil}} \quad (\text{Sudjana, 2013: 250})$$

Untuk menghitung varians dengan menggunakan rumus:

$$S^2 = \frac{\sum fi (xi - \bar{x})^2}{n-1} \quad \text{atau yang lebih digunakan} \quad S^2 = \frac{n \sum fi x_i^2 - (\sum fix_i)^2}{n(n-1)} \quad (\text{Sudjana, 2013: 95})$$

Keterangan:

$x_i$  = nilai yang diperoleh siswa pada kelas sampel

$f_i$  = Frekuensi untuk nilai  $x_i$  yang bersesuaian

$S^2$  = Varians

$n$  = banyak data yang diamati

dengan taraf nyata  $\alpha = 0,05$ , maka kriteria pengujian homogenitas adalah dengan cara membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ .

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka varians kedua kelompok homogen.

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka varians kedua kelompok tidak homogen.

Dari hasil uji homogenitas tersebut digunakan uji anova dua arah untuk melihat apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar kelas eksperimen-1 dan kelas eksperimen-2 ditinjau dari kecerdasan emosional siswa.

### 3. Uji Anona Dua Arah

Karena syarat normalitas dan homogenitas terpenuhi, maka uji statistik selanjutnya dapat dilakukan dengan uji anova dua arah yang merupakan uji

perbedaan dari dua variabel bebas, sedangkan masing-masing variabel bebasnya dibagi dalam beberapa kelompok.

Hipotesis pengujian yang menggunakan data *post-test* ditinjau dari kecerdasan emosional siswa

$H_0$  : tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen-1 dan kelas eksperimen-2 ditinjau dari kecerdasan emosional.

$H_1$  : terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen-1 dan kelas eksperimen-2 ditinjau dari kecerdasan emosional.

Peneliti menggunakan Rumus uji anova dua arah untuk menguji hipotesis di atas dengan bantuan software SPSS versi 22.0

Keterangannya adalah:

$H_0$  diterima jika signifikan  $> 0.05$  dan  $H_1$  ditolak jika nilai signifikan  $< 0.05$ .

### 3.11 Prosedur Pengolahan Data Penelitian

Data dari hasil *kecerdasan emosional dan post-test* kedua kelompok yang telah terkumpul selanjutnya akan dianalisis.

Langkah-langkah analisis adalah sebagai berikut :

- a. Mengumpulkan data *kecerdasan emosional*
- b. Mengolah data kecerdasan emosional

Mengolah data menggunakan skor skala kecerdasan emosional dimana skor maksimum kecerdasan emosional adalah  $4 \times 25 = 100$  dan skor minimumnya  $1 \times 25 = 25$ . Kemudian membuat kategori kecerdasan emosional berdasarkan nilai rata-rata dan standar deviasi

- c. Mengumpulkan data posttest

Mengolah data menggunakan uji normalitas untuk data *posttest*

- 1) Karena data pada penelitian ini berdistribusi normal yaitu sampelnya lebih dari 30 siswa, maka dilanjutkan dengan uji Homogenitas

- 2) Jika data berdistribusi normal dan variansnya homogen maka akan dilakukan uji anova dua arah
- d. Mengumpulkan data skala kecerdasan emosional setelah diberikan perlakuan.
- e. Menarik kesimpulan dari hipotesis statistik yang diajukan.

## **BAB 4**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 27 september 2019 sampai tanggal 25 oktober 2019 di MTsN1 Rokan Hulu pada kelas VIIA dan VIID sebanyak tujuh kali pertemuan. Pada penelitian ini diperoleh hasil belajar siswa dari kedua kelas yaitu kelas VIIA yang dijadikan sebagai kelas eksperimen-1 dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dan kelas VIID sebagai kelas eksperimen-2 dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

Pada pertemuan pertama digunakan untuk pelaksanaan test skala kecerdasan emosional awal pada kelas VIIA dan kelas VIID. Pertemuan kedua sampai pertemuan keenam merupakan tahap pelaksanaan perlakuan, yaitu penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada kelas eksperimen-1 dan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS pada kelas eksperimen-2. Pertemuan ketujuh digunakan untuk pelaksanaan post-test dan test skala kecerdasan emosional siswa setelah diberikan perlakuan pada kelas VIIA dan kelas VIID, data hasil posttest dan skala kecerdasan emosional ini kemudian dianalisis yang kemudian dijadikan sebagai tolak ukur untuk mengetahui terdapat atau tidaknya perbandingan hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS ditinjau dari kecerdasan emosional siswa kelas VII MTsN 1 Rokan Hulu.

Alokasi waktu pelaksanaan penelitian dalam satu minggu adalah  $5 \times 40$  menit, dimana dalam satu minggu terdiri dari dua kali pertemuan untuk masing-masing kelas dengan waktu  $2 \times 40$  menit dan  $3 \times 40$  menit. Materi yang diajarkan oleh peneliti adalah aljabar. adapun jadwal pelajaran matematika kelas VII adalah sebagai berikut:

**Tabel 11. Jadwal Pelajaran Matematika Kelas Eksperimen-1**

No	Hari/tanggal	Pertemuan ke-	Materi	Indikator	Alokasi waktu
1	Jumat/27 September 2019 (07.30-8.50)	1	Skala kecerdasan emosional awal siswa		$1 \times 40$ menit
2	Rabu/02 Oktober 2019 (07.30 – 8.50)	2	Aljabar	Mengenal bentuk aljabar	$2 \times 40$ menit
3	Jumat/04 oktober 2019	3	Aljabar	Menghitung penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar	$3 \times 40$ menit
4	Jumat/11 oktober 2019	4	Aljabar	Menghitung perkalian bentuk aljabar	$3 \times 40$ menit
5	Rabu/ 16 oktober 2019	5	Aljabar	Menghitung pembagian bentuk aljabar	$2 \times 40$ menit
6	Jumat/18 oktober 2019	6	Aljabar	Menyederhanakan pecahan bentuk aljabar	$3 \times 40$ menit
7	Rabu/23 oktober 2019	7	Aljabar	Posttest	$3 \times 40$ menit

Pada Tabel di atas pertemuan pertama (Jumat, 27 September 2019). Pertemuan ini digunakan untuk pengambilan data skala kecerdasan emosional awal yang diikuti oleh 31 orang siswa. Skala kecerdasan emosional terdiri

dari 25 pernyataan (lampiran H) yang mewakili setiap indikator sesuai dengan kisi-kisi skala kecerdasan emosional siswa (lampiran G).

Pertemuan kedua (Rabu, 02 Oktober 2019). Proses pembelajaran pada pertemuan ini berpedoman pada RPP-1 (lampiran B<sub>1</sub>) yang diikuti oleh 31 orang siswa. Kegiatan pembelajaran diawali dengan berdoa dan guru mengabsensi siswa satu per satu. Kemudian dilanjutkan dengan penyampaian tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa agar tertarik dengan materi yang akan dipelajari. Selanjutnya, peneliti menjelaskan tentang bentuk aljabar dengan memisalkan kotak bola sebagai  $x$  dan tabung sebagai  $y$ . selanjutnya, peneliti meminta siswa untuk duduk dikelompok yang telah ditentukan dan memberi nomor untuk setiap anggota kelompok. Siswa bersama-sama dengan anggota kelompoknya mengerjakan LKPD-1 (lampiran C<sub>1</sub>) dan peneliti membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam pengerjaan LKPD-1 tersebut.

Setelah siswa selesai mengerjakan LKPD-1, peneliti mengundi nomor dari setiap anggota kelompok dan nomor yang sama akan ditunjuk secara acak oleh peneliti untuk mempresentasikan hasil kerjanya dan kelompok yang lain memperhatikan dan diminta memberi tanggapan bila hasil yang didapatkan berbeda dengan kelompok penyaji. Kemudian peneliti meminta siswa kembali duduk ditempat duduknya masing-masing. Untuk menguji pemahaman siswa, peneliti memberikan latihan yang terdapat di LKPD-1 dan dikerjakan oleh siswa secara individu. Namun, karena waktunya habis maka peneliti meminta siswa untuk mengerjakannya dirumah.

Pada pertemuan ini, siswa terlihat sangat belum terbiasa dengan penerapan model pembelajaran ini. Hal ini terlihat dari banyaknya siswa yang berkomentar kurang suka dengan banyaknya soal yang dikerjakan, siswa masih banyak yang ribut dan pada saat diskusi kelompok terdapat siswa yang menyalin LKPD-1 anggota kelompoknya tanpa ikut berdiskusi. Pada kegiatan akhir, peneliti bersama-sama siswa menyimpulkan pembelajaran hari itu. Kemudian peneliti menyampaikan kegiatan pembelajaran untuk pertemuan

selanjutnya. Proses pembelajaran diakhiri dengan doa bersama dan mengucapkan salam.

Pada pertemuan ketiga sampai dengan pertemuan keenam siswa terlihat sudah mulai terbiasa dengan penerapan model pembelajaran NHT. Hal ini terlihat dari siswa yang kembali ketempat duduknya masing-masing setelah presentasi. Berarti siswa mengetahui bahwa kegiatan selanjutnya adalah mengerjakan latihan yang terdapat dihalaman akhir LKPD yang dikerjakan secara individu. Meskipun begitu, masih terdapat juga siswa yang ribut pada saat persiapan kelompok.

Pertemuan ketujuh, pertemuan ini digunakan untuk pengambilan data posttest dan kecerdasan emosional setelah diberikan perlakuan yang diikuti oleh 31 orang siswa. Materi yang diujikan adalah bentuk aljabar, penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar, perkalian bentuk aljabar, pembagian bentuk aljabar dan penyederhanaan pecahan bentuk aljabar. Soal posttest terdiri dari 6 soal dalam bentuk uraian (lampiran E) yang mewakili setiap indikator sesuai dengan kisi-kisi posttest (lampiran D). skala kecerdasan emosional terdiri dari 25 pernyataan (lampiran D).

**Tabel 12. Jadwal Pelajaran Matematika Kelas Eksperimen-2**

No	Hari/tanggal	Pertemuan ke-	Materi	Indikator	Alokasi waktu
1	Sabtu/28 September 2019 (07.30-8.50)	1	Skala kecerdaasan emosional awal siswa		1 × 40 menit
2	Kamis/03 Oktober 2019 (07.30 – 8.50)	2	Aljabar	Mengenal bentuk aljabar	2 × 40 menit
3	Sabtu/05 oktober 2019	3	Aljabar	Menghitung penjumlahan dan	3 × 40 menit



peneliti meminta siswa untuk duduk dikelompok yang telah ditentukan. Siswa bersama-sama dengan pasangan anggota kelompoknya mengerjakan LKPD-1 (lampiran C<sub>1</sub>) dan menyatukan pendapat. Peneliti membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam pengerjaan LKPD-1 tersebut.

Setelah siswa selesai mengerjakan LKPD-1, peneliti mengundi nomor dari setiap kelompok dan perwakilan kelompok yang terpilih mempresentasikan hasil kerjanya dan kelompok yang lain memperhatikan dan diminta memberi tanggapan bila hasil yang didapatkan berbeda dengan kelompok penyaji. Kemudian peneliti meminta siswa kembali duduk ditempat duduknya masing-masing. Untuk menguji pemahaman siswa, peneliti memberikan latihan yang terdapat di LKPD-1 dan dikerjakan oleh siswa secara individu.

Pada pertemuan ini, siswa terlihat sangat belum terbiasa dengan penerapan model pembelajaran ini. Hal ini terlihat dari banyaknya siswa yang berkomentar kurang suka dengan banyaknya soal yang dikerjakan, siswa masih banyak yang ribut dan pada saat diskusi kelompok terdapat siswa yang menyalin LKPD-1 anggota kelompoknya tanpa ikut berdiskusi. Pada kegiatan akhir, peneliti bersama-sama siswa menyimpulkan pembelajaran hari itu. Kemudian peneliti menyampaikan kegiatan pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya. Proses pembelajaran diakhiri dengan doa bersama dan mengucapkan salam.

Pada pertemuan ketiga sampai dengan pertemuan keenam siswa terlihat sudah mulai terbiasa dengan penerapan model pembelajaran TPS. Hal ini terlihat dari siswa yang kembali ketempat duduknya masing-masing setelah presentasi. Berarti siswa mengetahui bahwa kegiatan selanjutnya adalah mengerjakan latihan yang terdapat dihalaman akhir LKPD yang dikerjakan secara individu. Meskipun begitu, masih terdapat juga siswa yang ribut pada saat persiapan kelompok.

Pertemuan ketujuh, pertemuan ini digunakan untuk pengambilan data posttest dan kecerdasan emosional setelah diberikan perlakuan yang diikuti oleh 30 orang siswa. Materi yang diujikan adalah bentuk aljabar,

penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar, perkalian bentuk aljabar, pembagian bentuk aljabar dan penyederhanaan pecahan bentuk aljabar. Soal posttest terdiri dari 6 soal dalam bentuk uraian (lampiran E) yang mewakili setiap indikator sesuai dengan kisi-kisi posttest (lampiran D). skala kecerdasan emosional terdiri dari 25 pernyataan (lampiran I).

## 4.2 Analisis Hasil Penelitian

### 4.2.1 Analisis Data Statistika Deskriptif

Nilai posttest ini diperoleh dari hasil evaluasi belajar peserta didik setelah diberikan perlakuan. Pada pertemuan terakhir diberikan soal test tentang aljabar sebanyak 6 soal dan berbentuk uraian (*Lampiran E*). Adapun hasil nilai posttest dapat dilihat pada *Lampiran K*.

Kategorisasi data kecerdasan emosional dibedakan menjadi 3 (tiga) kategori yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Kategori didasarkan pada standar deviasi dan skor rata-rata (mean). Berdasarkan kriteria pada bab 3, maka diperoleh kategori kecerdasan emosi yang tercantum dalam *Lampiran O*. Sehingga diperoleh data kecerdasan emosional kelas eksperimen-1 dan kelas eksperimen-2 dalam *Lampiran M*. Berdasarkan *Lampiran M* sehingga diperoleh data hasil belajar matematika siswa ditinjau dari kecerdasan emosional siswa kelas eksperimen-1 dan eksperimen-2 yang tercantum dalam *Lampiran M* sebagai berikut:

**Tabel 13. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen-1 Dan Eksperimen-2 Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional**

Hasil Belajar Matematika Siswa Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional	Model Pembelajaran	Mean	Std. Deviation	N
Tinggi	Model pembelajaran NHT	71,00	0	1
	Model Pembelajaran TPS	71,80	18,647	5
	Total	71,67	16.681	6

Sedang	Model pembelajaran NHT	69,36	11,575	25
	Model Pembelajaran TPS	65,46	12,137	24
	Total	67,45	11,894	49
Rendah	Model pembelajaran NHT	62,20	8,871	5
	Model Pembelajaran TPS	52,00	0	1
	Total	60,50	8,961	6
Total	Model pembelajaran NHT	68,26	11,183	31
	Model Pembelajaran TPS	66,07	13,326	30
	Total	67,18	12,230	61

Berdasarkan tabel di atas terlihat selisih nilai rata-rata data hasil belajar matematika siswa ditinjau dari kecerdasan emosional tinggi pada kelas eksperimen-1 dan eksperimen-2 tidak jauh berbeda dengan selisih sebesar 0,8. Pada kelas yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS rata-rata hasil belajar matematika siswa ditinjau dari kecerdasan emosional sedang memiliki selisih sebesar 3.9. Begitupula pada kelas eksperimen-1 dan eksperimen-2 rata-rata hasil belajar matematika siswa ditinjau dari kecerdasan emosional rendah memiliki selisih nilai rata-rata sebesar 10,2.

#### 4.2.2 Analisis Data Statistik Inferensial

Analisis inferensial yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji normalitas data, uji homogenitas varians dan uji perbandingan rata-rata hasil belajar (uji-t). Menurut Sujana dan Sutirno Hadi (dalam Usman & Akbar, 2015: 109) menyatakan bahwa uji normalitas tidak diperlukan terhadap data yang jumlahnya sama dengan atau lebih dari 30 buah atau yang disebut dengan sampel besar. Dengan demikian karena jumlah masing-masing peserta didik pada kelas eksperimen sebanyak 32 peserta didik sehingga dalam pengolahan data nilai posttest merupakan data normal dan homogen.

#### 4.2.2.1 Analisis Inferensial Data Posttest Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional

##### 1. Hasil Uji Homogenitas Varians Data Nilai Posttest Kelas Eksperimen-1 dan Kelas Eksperimen-2

Uji homogenitas nilai posttest bertujuan untuk mengetahui apakah varians keragaman kelas eksperimen-1 dengan kelas eksperimen-2 memiliki varians keragaman yang sama atau tidak. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ , maka varians kedua kelompok homogen

$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ , maka varians kedua kelompok tidak homogen

Dalam menentukan varians kedua kelas, digunakan perbandingan antara  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ .  $F_{hitung}$  diperoleh dengan membandingkan nilai varians terbesar dengan varians terkecil. Hasil perhitungannya dapat dilihat dalam *Lampiran N* dan pada tabel berikut:

**Tabel 14. Uji Homogenitas Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional Kelas Eksperimen-1 dan Kelas Eksperimen-2**

Kelas	Varians	N	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Keterangan	Kesimpulan
Eksperimen-1	121	31	1,51	1,82	1,51 < 1,82	Data homogen
Eksperimen-2	182,25	30				

Sumber: Data olahan peneliti *Lampiran N*

kriteria pengujian homogenitas sebagai berikut:

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka varians kedua kelompok homogen.

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka varians kedua kelompok tidak homogen.

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai  $F_{hitung} = 1,51 < F_{tabel} = 1,82$ . Berdasarkan pengujian hipotesis  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data nilai posttest kelas eksperimen-1 dan kelas eksperimen-2 memiliki varians yang homogen.

## 2. Uji Anova Dua Arah

Setelah uji homogenitas, diperoleh kesimpulan bahwa kelas eksperimen-1 dan kelas eksperimen-2 homogen, maka uji perbandingan hasil belajar sesudah diberi perlakuan ditinjau dari kecerdasan emosional digunakan rumus anova dua arah. Hipotesis statistik yang diuji untuk melihat perbedaan posttest kelas eksperimen-1 dan eksperimen-2 ditinjau dari kecerdasan emosional, yaitu:

$H_0$  : tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen-1 dan kelas eksperimen-2 ditinjau dari kecerdasan emosional.

$H_1$  : terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen-1 dan kelas eksperimen-2 ditinjau dari kecerdasan emosional.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan two way anova dengan bantuan *software* statistik SPSS versi 22.0. Hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 15 Perbedaan Hasil Belajar Matematika ditinjau dari kecerdasan emosional**

Dependen variable: Hasil Belajar Matematika Siswa

Source	Type III Sume of Squarse	Df	Mean Square	F	Sign
--------	-----------------------------	----	----------------	---	------

Corrected model	665.698	5	133.140	0.881	.500
Intercept	61862.299	1	61862.299	409.471	.000
Kecerdasan emosional	399.381	2	199.690	1.322	.275
Perlakuan	71.297	1	71.297	0.472	.495
EQ*Perlakuan	51.352	2	25.676	0.170	.844
Error	8309.318	55	151.079		
Total	284280.000	61			
Corrected total	8975.016	60			

Analisis data di atas dapat disimpulkan dari nilai signifikan. Pada Hasil belajar ditinjau dari kecerdasan emosional menunjukkan bahwa penelitian ini memperoleh nilai sign =  $0,275 > 0,05$ , sehingga  $H_0$  diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa yang signifikan ditinjau dari kecerdasan emosional. Pada perlakuan diperoleh nilai sign =  $0,495 > 0,05$  hal ini berarti tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT di kelas eksperimen-1 dan model pembelajaran kooperatif tipe TPS di kelas eksperimen-2. Selanjutnya pada kecerdasan emosional dan perlakuan diperoleh nilai sign lebih =  $0,844 > 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS ditinjau dari kecerdasan emosional di kelas VII MTsN 1 Rokan Hulu.

### 4.3 Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk melihat perbandingan hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS ditinjau dari kecerdasan emosional siswa. Kedua kelompok ini sama-sama diberikan skala kecerdasan emosional awal, skala kecerdasan emosional setelah diberikan perlakuan dan posttest, dimana skala kecerdasan emosional awal diberikan pada pertemuan pertama sebelum dilakukan perlakuan untuk melihat kecerdasan emosional awal peserta didik, skala kecerdasan emosional akhir dan posttest diberikan pada pertemuan terakhir penelitian setelah diberikan perlakuan yang berbeda pada kedua kelas tersebut, yaitu pada kelas eksperimen-1 yang diberikan pembelajaran kooperatif tipe NHT dan kelas eksperimen-2 diberikan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe TPS.

Pada siswa yang memiliki kecerdasan emosional tinggi, sedang dan rendah tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa, hal ini dapat dilihat dari Tabel 16 diperoleh bahwa nilai  $sign = 0,275 > 0,05$  sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Pada hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS diperoleh bahwa nilai  $sign = 0,495 > 0,05$  hal ini berarti tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT di kelas eksperimen-1 dan model pembelajaran kooperatif tipe TPS di kelas eksperimen-2. Pada kecerdasan emosional dan perlakuan diperoleh nilai  $sign = 0,844 > 0,05$  hal ini berarti bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS ditinjau dari kecerdasan emosional. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan TPS ditinjau dari kecerdasan emosional tinggi, sedang dan rendah di kelas VII MTsN 1 Rokan Hulu. Hasil penelitian yang diperoleh oleh peneliti sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Aspriyani (2014: 652) menyimpulkan bahwa siswa yang menggunakan model pembelajaran NHT mempunyai prestasi belajar sama

baiknya dengan siswa yang dikenai model pembelajaran TPS, tetapi lebih baik dari pada siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Pada masing-masing model pembelajaran baik NHT, TPS, ataupun konvensional, siswa yang memiliki kecerdasan emosional tinggi mempunyai prestasi belajar sama baiknya dengan siswa yang memiliki kecerdasan emosional sedang dan rendah, dan siswa yang memiliki kecerdasan emosional sedang juga mempunyai prestasi belajar sama baiknya dengan siswa yang memiliki kecerdasan emosional rendah.

Hal ini terlihat dari hasil yang diperoleh selama pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT di kelas eksperimen-1 dan pembelajaran kooperatif tipe TPS di kelas eksperimen-2. Kegiatan pembelajaran siswa di kelas pada saat dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan tipe TPS, siswa saling berdiskusi untuk menyelesaikan beberapa permasalahan. Masing-masing siswa antusias dengan kegiatan tersebut sehingga apabila tidak memahami materi mereka saling memberi tahu satu sama lain bahkan bertanya pada guru. Semua siswa mempunyai keinginan untuk menguasai materi dengan dapat mengerjakan soal-soal tersebut, sehingga pada saat mempresentasikan hasil diskusi siswa sudah siap, baik perwakilan tiap kelompok maupun pemanggilan secara acak. Hal inilah yang memungkinkan tidak adanya perbedaan hasil belajar matematika pada model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS. Siswa terlebih dahulu berdiskusi, menyamakan pemahaman, serta mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.

#### **4.4 Kelemahan Penelitian**

Setelah melaksanakan penelitian, peneliti menemukan beberapa kelemahan dalam pelaksanaan penelitian, diantaranya yaitu:

1. Masih ada sebagian siswa yang belum aktif dan paham tata cara belajar berdiskusi yang baik dengan sesama anggota kelompok baik itu dalam kelas eksperimen-1 dan kelas eksperimen-2. Pada fase 3 pembelajaran eksperimen-1 yaitu berpikir bersama dan pada tahap *pair* pada kelas eksperimen-2 yaitu berpasangan cenderung salah satu dari siswa tidak ikut serta berdiskusi dan kurang memperhatikan penjelasan atau jawaban

yang disampaikan oleh siswa lain dalam kelompok berdiskusinya. Hal ini kurangnya kecerdasan emosional siswa untuk mengenali emosi orang lain.

2. Masih banyak siswa yang bertanya kepada peneliti tanpa memahami terlebih dahulu LKPD yang telah diberikan kepada kelas eksperimen-1 dan kelas eksperimen-2. Hal ini kurangnya kecerdasan emosional siswa untuk memotivasi diri sendiri dalam berprestasi.
3. Keterbatasan waktu untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif, sehingga proses pembelajaran harus dipersingkat waktunya yang pada akhirnya proses pembelajaran masih belum berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan.

Dari kelemahan di atas, peneliti berharap agar kelemahan yang ada dapat diantisipasi dan menjadi pelajaran bagi peneliti yang akan mengadakan penelitian sejenis agar penelitiannya lebih sempurna.

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan TPS ditinjau dari kecerdasan emosional siswa kelas VII MTsN 1 Rokan Hulu.

#### 5.2 Saran

Demi kemajuan dan kesuksesan pelaksanaan pembelajaran dan dalam rangka meningkatkan hasil belajar serta mutu pendidikan, maka penulis memberi saran sebagai berikut:

1. Guru hendaknya bertindak cermat dan berperan aktif serta berani untuk melakukan inovasi dalam pembelajaran untuk meningkatkan kecerdasan emosional dan hasil belajar matematika peserta didik, salah satunya dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS.
2. Pemberian pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS ini disarankan siswa lebih aktif dalam belajar sehingga dapat mempengaruhi keberhasilan dalam belajar. Dengan penggunaan model ini guru atau peneliti harus lebih mengawasi dan membimbing siswa dalam fase 3 pada model pembelajaran kooperatif tipe NHT yaitu berpikir bersama dan pada tahap *Pair* pada model pembelajaran kooperatif tipe TPS yaitu berpasangan karena pada tahap ini siswa dituntut untuk saling bekerja sama dan menyatukan pendapat terhadap suatu permasalahan yang diberikan serta juga dapat menumbuhkan kecerdasan emosional siswa. Dengan belajar berkelompok, siswa dengan kecerdasan emosional yang rendah akan dapat terbantu oleh siswa dengan kecerdasan emosional yang tinggi, sehingga kecerdasan emosional siswa dapat memberi dampak pada hasil belajar yang lebih baik.

3. Untuk menambah wawasan pengetahuan serta pengalaman dalam penelitian langsung di lapangan maka peneliti selanjutnya disarankan untuk lebih matang dalam merencanakan dan mempersiapkan penelitian agar tidak terjadi suatu halangan dan dapat terlaksana dengan lancar serta mendapatkan hasil yang sesuai dengan yang diinginkan.
4. Bagi peneliti lain yang tertarik pada fokus yang sama atau serupa dapat mengembangkan penelitian ini dan melakukan perbandingan dengan model pembelajaran yang lebih variatif atau variabel bebas lainnya yang lebih inovatif atau menggunakan model yang sejenis dengan penelitian ini yaitu *NHT* dan *TPS* dengan tinjauan yang berbeda, misalkan kreatifitas, keaktifan, gaya belajar, kemandirian, dan lain-lain sehingga dapat menambah wawasan dan kualitas pendidikan yang lebih baik, khususnya pendidikan matematika.
5. Bagi peneliti lain yang tertarik pada fokus yang sama atau serupa dapat juga mengembangkan penelitian ini dengan membandingkan model pembelajaran kooperatif dan konvensional yang ditinjau dari kecerdasan emosional atau dengan melakukan penelitian apakah terdapat pengaruh kecerdasan emosional terhadap motivasi belajar matematika siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amalia & Surya. 2017. Perbedaan Hasil Belajar Statistika antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dengan TPS. *Jurnal Matematika Kreatif\_Inovatif*. Vol 8(1):8-14.
- Andriani, L. 2016. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Pekanbaru*. Skripsi. Tidak diterbitkan. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Islam Riau: Pekanbaru
- Arikunto, S. 2009. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara
- Aspriyani, R., Mardiyana., & Dewi, R.S.S. 2014. Eksperimentasi Pembelajaran Matematika Dengan Model Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Dan *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Prestasi Belajar Dan Motivasi Berprestasi Siswa Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional Pokok Materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) Pada Siswa SMP Negeri Di Kota Surakarta. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*. Vol 2 (6): hal 643-654
- Baharuddin. 2016. *Psikologi Pendidikan Refleksi Teoritis terhadap Fenomena*. Jogjakarta: Arr-Ruzz Media
- Daryanto dan Muljo Rahardjo. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media.
- Hamalik, O. 2010. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia
- Hamdayama, J. 2016. *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamzah, A. 2014. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Hamzah B. Uno & Masri Kuadrat. 2014. *Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran: Sebuah Konsep Pembelajaran Berbasis Kecerdasan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Handayani. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT untuk Meningkatkan Motivasi dan proses Belajar Matematika Siswa Kelas VIII*

- SMP IT DAR AL-MA'ARIF NU RIAU PEKANBARU*. Skripsi. Tidak diterbitkan. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Islam Riau: Pekanbaru
- Hasanah, A.K.U., Tri, A.K., & Riyadi. 2016. Eksperimentasi Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* (Nht) Dan *Think Pair Share* (Tps) Pada Materi Operasi Bentuk Aljabar Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional kelas VII Smp Negeri Se-Kab Lombok Utara Tahun Ajaran 2015/2016. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*. Vol 4 (10). Hal: 924-935
- Irham, M & Wiyani, N.A. 2016. *Psikologi Pendidikan Teori dan Aplikasi dalam Proses Pembelajaran*. Jogjakarta: Arr-Ruzz Media.
- Kistian, A. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran *Numbered Head Together* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di Kelas IV SDN 4 Banda Aceh. *GENTA MULIA*. Vol IX(2): 71-82.
- Kristanti, A.Y., dan Benedictus Kusmanto. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari Kebiasaan Siswa Kelas VIII SMP N 12 Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Matematika UNION*. Vol 3(2): 177-186.
- Kunandar. 2014. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013) Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rajawali.
- Kurniasih & Berlin. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*. Jakarta: Kata Pena
- Mulyani, E & Natalliasari, I. 2016. Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Berbantuan *Software Maple* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Kepercayaan Diri Matematis Mahasiswa. *Jurnal Siliwangi*. Vol 2(2): Hal 111-116.
- Natalliasari, I. 2015. Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Madrasah Tsanawiyah Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*. *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika*. Vol 1(2): Hal 33-40.
- Ningsi, U. 2016. *Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together* (Nht) Dan *Think Pair Share* (TPS) Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Bulukumba. Skripsi. Fakultas Tarbiyah & Keguruan. UINN Alauddin. Makassar. Diakses dari <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/6193/1/SKRIPSI%20ULFA%20NINGSI.PDF>. Tanggal 18 November 2018 pukul 11.00 Wib.

- Rahayu, V. 2016. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Di SMP Negeri 1 Rengat*. Skripsi. Tidak diterbitkan. FKIP. Universitas Islam Riau: Pekanbaru
- Riduwan. 2011. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta
- Riyanto, Y. 2014. *Paradigma Baru Pembelajaran Sebagai Referensi Bagi Pendidik Dalam Implementasi Pembelajaran Yang Efektif Dan Berkualitas*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Roslina, I. 2019. Pengembangan Lkpd Matematika Dengan Model Learningcycle 7e Berbantuan Mind Mapping. *Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika*. Vol 1 (1). Hal: 10 - 22
- Rusman. 2012. *Manajemen Kurikulum*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sardiman. 2016. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers
- Satriani, R. 2015. *Pengaruh Kecerdasan Emosi Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas V Di Sd Negeri Rejowinangun I Yogyakarta*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Yogyakarta. Diakses tanggal 22 Februari 2019.
- Setyosari, P. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- \_\_\_\_\_. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Shoimin, A. 2014. *68 model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin. R. 2015. *Cooperative Learning Theory, Riset, dan Praktik*. Bandung: Nusa Media
- Sudijono, A. 2015. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers
- Sudjana. 2013. *Media Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2016. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

- Sukriadi., Abdul, B., & Rusdiana. 2016. Pengaruh Kecerdasan Emosiona Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Sudut Dan Garis Di Kelas VII MTs Normal Islam Samarinda. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*. Vol 2(1) : Hal 65-73.
- Suprijono, A. 2014. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suyono dan Haryanto. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Trianto. 2012. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif (Konsep Landasan dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Trianto. 2011. *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Usman, H & Akbar, P.S. 2015. *Pengantar Statistika*. Jakarta: Bumi Aksara
- Warsinem. 2015. *Pengaruh Model Pembelajaran Koopertif Tipe Numbered Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siwa Kelas VII SMP Negeri 22 Pekanbaru*. Skripsi.Tidak diterbitkan. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Islam Riau : Pekanbaru
- Yaumi, M. 2012. *Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences*. Jakarta: Dian Rakyat.



Dokumen ini adalah Arsip Milik :

**Perpustakaan Universitas Islam Riau**