



**EFEKTIFITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD)  
DALAM MENGEMBANGKAN *SELF EFFICACY*  
MATEMATIS SISWA KELAS VIII  
SMPN 20 SINJAI**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Oleh:

**ANDI AULIYA ISMUNANDAR**

NIM. 170109013

Pembimbing:

1. Suriyati, S.Pd.I., M.Pd.I.
2. Nurjannah, S.Pd., M.Pd.

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA (TM)  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM (IAI)  
MUHAMMADIYAH SINJAI  
TAHUN 2021**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andi Auliya Ismunandar  
NIM : 170109013  
Program Studi : Tadris Matematika

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan plagiasi atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.
2. Seluruh bagian dari skripsi ini adalah karya saya sendiri selain kutipan yang ditunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan yang ada didalamnya adalah tanggung jawab saya.

Demikian pernyataan ini dibuat sebagaimana mestinya. Bilamana dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Sinjai, 18 Agustus 2021

embuat Pernyataan,  
  
Andi Auliya Ismunandar  
NIM: 170109013

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi berjudul Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dalam Mengembangkan *Self Efficacy* Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 20 Sinjai yang ditulis oleh Andi Auliya Ismunandar Nomor Induk Mahasiswa 170109013 Mahasiswa Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAI Muhammadiyah Sinjai yang dimunaqasyahkan pada hari Rabu, tanggal 25 Agustus 2021 M bertepatan dengan 16 Muharram 1443 H, telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim Penguji, dan diterima sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

### Dewan Penguji

Dr. Firdaus, M.Ag.	Ketua	(.....)
Dr. Ismail, M.Pd	Sekretaris	(.....)
Jamaluddin, S.Pd.I., M.Pd.I	Penguji I	(.....)
Rita, S.Pd., M.Pd	Penguji II	(.....)
Suriyati, S.Pd.I., M.Pd.I	Pembimbing I	(.....)
Nurjannah, S.Pd., M.Pd	Pembimbing II	(.....)

Mengetahui,  
Dekan FTIK IAIM Sinjai,

  
Tatik, S.Pd.I., M.Pd.I  
NBM: 1213495

## ABSTRAK

**Andi Auliya Ismunandar.** *Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) dalam mengembangkan Self Efficacy Matematis siswa kelas VIII SMPN 20 Sinjai.* Skripsi. Sinjai: Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai, 2021. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dalam mengembangkan *Self Efficacy* Matematis siswa kelas VIII SMPN 20 Sinjai. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Pre-Experimental Design (One-Group Pretest-Posttest Design)*. Sampel penelitian sebanyak 32 siswa dari kelas VIII B SMP Negeri 20 Sinjai pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022 yang dipilih secara *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen angket *self efficacy* matematis siswa dan tes hasil belajar. Data dianalisis dengan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Sebelumnya dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil yang diperoleh dari analisis deskriptif menunjukkan bahwa skor rata-rata angket *self efficacy* matematis siswa adalah 61,68 dan berada pada kategori tinggi. Adapun nilai rata-rata tes hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah 89,84 dan berada pada kategori tinggi. Selanjutnya, berdasarkan analisis statistik inferensial diperoleh nilai *sig. (2-tailed)* yaitu  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD efektif dalam mengembangkan *self efficacy* matematis siswa kelas VIII B SMP Negeri 20 Sinjai.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran Kooperatif, STAD, *Self Efficacy* Matematis

## ***ABSTRACT***

**Andi Auliya Ismunandar.** The effectiveness of the Student Teams Achievement Division (STAD) Cooperative Learning Model in developing Mathematical Self Efficacy for class VIII B students of SMPN 20 Sinjai. Thesis. Sinjai: Tadris Mathematics Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Islamic Institute of Muhammadiyah Sinjai, 2021. This study aims to prove the effectiveness of the Student Teams Achievement Division (STAD) cooperative learning model in developing Mathematical Self Efficacy for class VIII B students of SMPN 20 Sinjai . This research is a quantitative research approach with Pre-Experimental Design (One-Group Pretest-Posttest Design). The research sample was 32 students from class VIII B of SMP Negeri 20 Sinjai in the odd semester of the 2021/2022 academic year who were selected by simple random sampling. The data collection technique used a questionnaire instrument for students' mathematical self-efficacy and learning outcomes tests. Data were analyzed by descriptive statistics and inferential statistics. Previously, a prerequisite test was carried out in the form of a normality test and a homogeneity test. The results showed that based on descriptive analysis, the average score of the student's mathematical self-efficacy questionnaire was 61.68 and was in the high category. The average value of the student learning outcomes test after the STAD type cooperative learning model was applied was 89.84 and was in the high category. Furthermore, based on inferential statistical analysis, sig. (2-tailed) that is  $0.000 < 0.05$  then  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted. Based on the results of the study, it can be concluded that the STAD type cooperative learning model is effective in developing mathematical self-efficacy for class VIII B students of SMP Negeri 20 Sinjai.

***Keywords: Cooperative Learning Model, STAD, Mathematical Self Efficacy***

## المستخلص

أندي أولياء إيموند. تأثير طريقة التعليم التعاوني من جنس STAD عند تطوير نفس التلاميذ في مادة الحسائي في الصف الثامن ب مدرسة المتوسطة الحكومة العامة ٢٠ سنحائي. الرسالة العلمية. سنحائي قسم تدريس الحسائي كلية التربية وعلوم التربوي جامعة الإسلامية المحمدية سنحائي، ٢٠٢١.

وهدف البحث لمعرفة تأثير طريقة التعليم التعاوني من جنس STAD عند تطوير نفس التلاميذ في مادة الحسائي في الصف الثامن ب مدرسة المتوسطة الحكومة العامة ٢٠ سنحائي. وهذا البحث دراسة الكمي بمدخل برنامج قبل التحريبي. وعينة البحث فيه ٣٢ التلميذ من الصف الثامن ب مدرسة المتوسطة الحكومة العامة ٢٠ سنحائي في المستوى الأول ٢٠٢١-٢٠٢٢ الذين أخترت الباحثة عنهم بأسلوب اختيار العشوائية. وأسلوب جمع بيانات البحث بآلات البحث كالاستبانة ونتائج تعليم التلاميذ. وبيانات البحث حللتها الباحثة بإحصائي الوصفي والإستدلالي. وقبل ذلك استخدمت الباحثة امتحان الطبيعي والتحانس. ودلت نتائج البحث بناء على تحليل الوصفي ومعيار نتائج التلاميذ ٦١،٦٨ وهي في الدرجة العالية. وأما معيار نتائج تعليم التلاميذ بعد استخدام طريقة التعليم التعاوني ٨٩،٨٤ في الدرجة العالية. وبناء على تحليل الإحصائي عرفت الباحثة نتيجة قوية له  $0.000 < 0.05$ ، فلذلك  $H_0$  مردود و  $H_a$  مقبول. وخلصت الباحثة أن طريقة التعليم التعاوني من جنس STAD أثر على تطوير نفس التلاميذ في مادة الحسائي في الصف الثامن ب مدرسة المتوسطة الحكومة العامة ٢٠ سنحائي.

الكلمات الأساسية: طريقة التعليم التعاوني، STAD و تطوير نفس التلاميذ في مادة الحسائي

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah robbil ‘alamin, segala puji dan rasa syukur penulis haturkan sepenuhnya kepada Allah SWT., sehingga penulis diberi kejernihan dalam berfikir, ketenangan dalam berbuat, kekuatan dalam beraktifitas untuk menyelesaikan skripsi dengan judul **“Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dalam Mengembangkan *Self Efficacy* Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 20 Sinjai”**. Shalawat dan salam senantiasa penulis sanjungkan kepada baginda kekasih Allah yaitu Rasulullah SAW.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada jenjang pendidikan Strata Satu Program Studi Tadris Matematika Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai. Selama penyusunan dan penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan, dukungan dan masukan baik berupa ide ataupun saran dan berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orangtua tercinta yang telah mendidik dan membesarkan serta selalu memberi doa, semangat dan dukungan kepada penulis selama penyusunan proposal skripsi ini;
2. Bapak Dr. Firdaus, M. Ag., Rektor IAI Muhammadiyah Sinjai, selaku Pimpinan IAI Muhammadiyah Sinjai;
3. Wakil Rektor I, Wakil Rektor II dan Wakil Rektor III, selaku unsur Pimpinan IAI Muhammadiyah Sinjai;
4. Bapak Takdir, S.Pd.I., M.Pd.I., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, selaku Pimpinan pada Tingkat Fakultas;
5. Ibu Suriyati, S.Pd.I., M.Pd.I., selaku dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membantu dalam penyusunan skripsi dari awal hingga akhir;
6. Ibu Nurjannah, S.Pd., M.Pd., selaku dosen Pembimbing II dan selaku dosen Penasehat Akademik yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dengan penuh kebijaksanaan sehingga skripsi ini terselesaikan;
7. Bapak Danial, S.Pd., M.Pd. dan Ibu Diarti Andra Ningsih, S.Pd., M.Pd.I., selaku ketua dan sekretaris Program Studi Tadris Matematika serta para dosen pengampuh mata kuliah Program Studi Tadris Matematika atas segala

- motivasi dan bekal ilmu yang telah diberikan selama menempuh studi di IAI Muhammadiyah Sinjai;
8. Seluruh pegawai dan jajaran IAI Muhammadiyah Sinjai yang telah membantu kelancaran akademik selama pengurusan skripsi ini;
  9. Kepala dan Staff Perpustakaan IAI Muhammadiyah Sinjai yang telah membantu penulis menyelesaikan skripsi ini;
  10. Bapak Muhammad Asdar, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala SMP Negeri 20 Sinjai yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan penelitian di SMP Negeri 20 Sinjai.
  11. Ibu Raniati, S.Pd., selaku guru bidang studi matematika di SMP Negeri 20 Sinjai yang telah memberikan kemudahan kepada penulis dalam memperoleh data di lapangan;
  12. Adik-adik siswa kelas VIII B SMP Negeri 20 Sinjai atas partisipasi dan kerjasamanya selama pelaksanaan penelitian;
  13. Teruntuk keluarga besar Pimpinan Daerah Ikatan Pelajar Muhammadiyah Kabupaten Sinjai (PD IPM Sinjai) yang senantiasa memberi dukungan berupa materi maupun non materi serta menyemangati penulis dalam penyelesaian skripsi ini;
  14. Teristimewa para *support system* ku (Wirda Wulan, A. Yhustika Nur Elvandari, Riski Aprilianti, Musfira, Sahara,

Sri Ainun, Ayu Al Muawwazah, Ariskin, Abdul Azis, Ikhwan Aulia, Firdaus dan Fajar) yang selalu mendengarkan keluh kesah, memberi motivasi, semangat pantang menyerah dan bantuan dalam penyusunan skripsi dari awal hingga akhir;

15. Teman-teman seperjuanganku (Union, Soulmath, Pejuang S.Pd) yang senantiasa berbagi suka duka, kebahagiaan, kesusahan dan dukungan hebatnya untuk menyelesaikan skripsi ini;
16. Rekan-rekan terbaik mahasiswa Program Studi Tadris Matematika angkatan 2017 yang selalu menghibur, mendoakan dan memberi semangat serta berjuang bersama. Terima kasih atas 4 tahun yang tidak akan bisa dilupakan. Semoga kita menjadi alumni yang bermanfaat bagi Agama, Nusa dan Bangsa.
17. Teman-teman mahasiswa IAI Muhammadiyah Sinjai dan berbagai pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, yang telah memberikan dukungan moral sehingga skripsi ini bisa terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran ilmiah yang dapat membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan skripsi ini.

Atas semua bantuan yang diberikan, penulis hanya dapat mengucapkan terima kasih dan teriring doa semoga amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut mendapatkan pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT. Akhirnya penulis berharap dan memohon ridho-Nya seoga skripsi ini dapat diterima dan bermanfaat bagi semua pihak.

Sinjai, 18 Agustus 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Andi Auliya Ismunandar', written over a horizontal line.

Andi Auliya Ismunandar  
NIM. 170109013

## DAFTAR ISI

SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	10
C. Tujuan Penelitian.....	10
D. Manfaat Penelitian .....	10
BAB II KAJIAN TEORI.....	12
A. Kajian Teori .....	12
B. Hasil Penelitian yang Relevan.....	54
C. Hipotesis.....	60
BAB III METODE PENELITIAN .....	61
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	61
B. Definisi Variabel .....	63
C. Tempat dan Waktu Penelitian .....	65
D. Populasi dan Sampel Penelitian .....	66
E. Teknik Pengumpulan Data .....	68
F. Instrumen Penelitian .....	70
G. Teknik Analisis Data.....	72

BAB IV HASIL PENELITIAN .....	77
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	77
B. Hasil Penelitian.....	84
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	109
BAB V PENUTUP.....	113
A. Kesimpulan .....	113
B. Saran .....	113
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>117</b>
<b>BIODATA PENULIS</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Skor Perkembangan Individu.....	30
Tabel 2.2	Penghargaan Tim .....	32
Tabel 2.3	Klasifikasi <i>Self Efficacy</i> oleh Bandura.....	40
Tabel 3.1	Model Desain Penelitian .....	62
Tabel 3.2	Kategori Skor Skala Likert .....	68
Tabel 3.3	Kriteria Kualifikasi <i>Self Efficacy</i> Siswa.....	69
Tabel 3.4	Kisi-kisi Angket <i>Self Efficacy</i> Matematis Siswa .....	71
Tabel 4.1	Daftar Nama Siswa Kelas VIII B.....	83
Tabel 4.2	Uji Validitas Angket <i>Self Efficacy</i> Matematis Siswa .....	85
Tabel 4.3	Uji Validitas <i>Pre-test</i> .....	86
Tabel 4.4	Uji Validitas <i>Post-test</i> .....	87
Tabel 4.5	Uji Reliabilitas Angket <i>Self Efficay</i> Matematis Siswa .....	89
Tabel 4.6	Uji Reliabilitas <i>Pre-test</i> .....	89
Tabel 4.7	Uji Reliabilitas <i>Post-test</i> .....	90
Tabel 4.8	Deskripsi Statistik Angket <i>Self Efficacy</i> sebelum Perlakuan .....	92
Tabel 4.9	Kriteria Kualifikasi <i>Self Efficacy</i> Matematis Siswa .....	93

Tabel 4.10 Statistik Angket <i>Self Efficacy</i> setelah Perlakuan.....	94
Tabel 4.11 Kriteria Kualifikasi <i>Self Efficacy</i> Matematis Siswa .....	95
Tabel 4.12 Deskripsi Skor Hasil <i>Pre-test</i> .....	97
Tabel 4.13 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skol Hasil <i>Pre-test</i> .....	97
Tabel 4.14 Deskripsi Skor Hasil <i>Post-test</i> .....	99
Tabel 4.15 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skol Hasil <i>Pre-test</i> .....	99
Tabel 4.16 Deskripsi Hasil Belajar setelah Perlakuan .....	101
Tabel 4.17 Uji Normalitas Angket <i>Self Efficacy</i> .....	103
Tabel 4.18 Uji Normalitas Tes ( <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> )....	104
Tabel 4.19 Uji Homogenitas Angket <i>Self Efficacy</i> .....	105
Tabel 4.20 Uji Homogenitas Tes ( <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> )	105
Tabel 4.21 Uji <i>Paired Sample T-Test</i> Angket <i>Self Efficacy</i> Matematis.....	107
Tabel 4.22 Uji <i>Paired Sample T-Test</i> Tes ( <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> ) .....	108

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Kisi-kisi Instrumen Angket *Self Efficacy* Matematis Siswa
- Lampiran 3 Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar Siswa
- Lampiran 4 Instrumen Tes Hasil Belajar Siswa (*Pre-test*)
- Lampiran 5 Rubrik Penilaian Tes Hasil Belajar (*Pre-test*)
- Lampiran 6 Instrumen Tes Hasil Belajar Siswa (*Post-test*)
- Lampiran 7 Rubrik Penilaian Tes Hasil Belajar (*Pre-test*)
- Lampiran 8 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- Lampiran 9 Jadwal Penelitian
- Lampiran 10 Daftar Hadir
- Lampiran 11 Data *Self Efficacy* Matematis Siswa  
(Sebelum Perlakuan)
- Lampiran 12 Data *Self Efficacy* Matematis Siswa  
(Setelah Perlakuan)
- Lampiran 13 Data Hasil Belajar
- Lampiran 14 Uji Validitas Angket *Self Efficacy*  
Matematis Siswa
- Lampiran 15 Uji Validitas Tes Hasil Belajar I
- Lampiran 16 Uji Reliabilitas Angket *Self Efficacy*  
Matematis Siswa
- Lampiran 17 Uji Reliabilitas Tes Hasil Belajar

Lampiran 18 Analisis Deskriptif *Self Efficacy* Matematis Siswa

Lampiran 19 Analisis Deskriptif Tes Hasil Belajar

Lampiran 20 Analisis Inferensial *Self Efficacy*

Matematis Siswa

Lampiran 21 Analisis Inferensial Tes Hasil Belajar

Lampiran 22 Uji *Paired Sample T-Test*

Lampiran 23 Tabel Distribusi Nilai  $r_{\text{tabel}}$

Lampiran 24 Persuratan

Lampiran 25 Dokumentasi

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Majunya suatu negara sepenuhnya bergantung dari sumber daya manusia (SDM) dan kualitas SDM bergantung pada kualitas pendidikan yang mereka dapatkan karna sekolah yang berkualitas akan menghasilkan SDM yang berkualitas tinggi pula. Tercetaknya SDM yang berkualitas tentunya tidak secara instan, tetapi melalui pendidikan yang sesuai dengan perkembangan anak. Orang-orang yang mendapatkan pelayanan pendidikan kemudian menjadi orang dewasa yang dapat bersikap dan berperilaku yang positif (Danial et al., 2019).

Menurut Yudhoyono, tanpa SDM yang berkualitas, sebuah negara akan tersingkir dari berbagai negara dalam medan persaingan kehidupan dunia yang sangat ketat. Agar dapat dikatakan berkualitas apabila memiliki pedoman yang tepat, strategi dan rencana pendidikan, serta pengajar berkualitas (Krismiyati, 2017). Memasuki era globalisasi, diperlukan sumber daya manusia yang handal dan mampu berkompetisi secara global, sehingga diperlukan sumber daya manusia yang kreatif, berpikir sistematis, logis, dan

konsisten, dapat bekerja sama serta tidak cepat putus asa (Mas, 2018). Selanjutnya, perubahan instruktif harus terus dilaksanakan apabila menginginkan sistem pendidikan negara yang bermutu. Pendidikan Indonesia yang maju didapatkan dengan melakukan perencanaan yang matang, dengan segala upaya tersebut, diyakini dapat meningkatkan mutu setiap individu bangsa dan dunia pendidikan fleksibel terhadap perkembangan zaman.

Zaman ini, kemajuan dan kecanggihan teknologi mengakibatkan persaingan dunia semakin ketat. Maka dari itu, dibutuhkan SDM yang bermutu untuk tetap eksis dalam persaingan tersebut yaitu SDM yang mahir dan mampu berinovasi dengan teknologi yang ada. Unsur memainkan peran penting dalam hal ini adalah penguasaan terhadap ilmu matematika (Nurmaita, 2011).

Hendriana mengemukakan bahwa matematika merupakan ilmu yang menelaah mengenai pola pikir, sebuah pola pikir, sebuah seni, sebuah Bahasa, sebuah alat. Sudah menjadi rahasia umum bahwa matematika adalah mata pelajaran yang banyak ditakuti dan dihindari oleh siswa karna sifatnya abstrak. Hal tersebut harus diubah dengan membuat siswa menyukai dan percaya diri dalam

menyelesaikan persoalan matematika. Pembelajaran matematika harus menimbulkan kesan dan makna bagi siswa agar dapat menjadi modal dalam berkompetensi baik dalam studi lanjut atau dunia pekerjaan (Arifin et al., 2017).

Dalam rangka peningkatan mutu pembelajaran, beberapa langkah telah ditempuh mulai dari pembaruan kurikulum, inovasi metode belajar, perubahan sistem dalam penilaian dan upaya lainnya. Unsur yang paling berpengaruh dalam peningkatan minat dan keaktifan belajar siswa adalah model pembelajaran yang diterapkan. Biasanya model pembelajaran yang umum digunakan adalah model pembelajaran satu arah yang berpusat pada guru dan siswa menjadi kurang antusias. Agar siswa aktif dalam proses belajar di kelas maka guru harus mengubah paradigma pembelajaran dengan tidak berperan sebagai pusat pembelajaran tetapi hanya sebagai motivator, pembimbing dan fasilitator. Siswalah yang harus aktif dan menjadi pemeran utama pembelajaran bukan guru. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang dapat menarik minat dan semangat siswa untuk lebih antusias dan percaya diri dalam pembelajaran matematika, agar hasil belajar yang didapatkan juga meningkat. Selain itu, dalam pemilihan

model belajar yang melatih siswa dalam berpikir logis, kritis dan kreatif juga harus diperhatikan (Khasanah, 2015).

Matematika adalah ilmu yang serba inklusif yang mendasari peningkatan inovasi saat ini. Dalam rangka mendominasi dan membuat teknologi di waktu yang akan datang membutuhkan bidang kekuatan untuk sebuah ilmu sejak awal. Bagaimanapun, sebenarnya prestasi sains mahasiswa di Indonesia masih tergolong rendah. Mullis mengungkapkan hasil studi TIMSS 2007 menunjukkan prestasi matematika siswa di Indonesia berada di posisi 36 dari 49 negara peserta dengan skor 397. Angka ini masih jauh di bawah standar dunia 500 atau berada di posisi 61 dan 65 negara. Hasil penelitian lainnya juga terlihat dari hasil studi PISA tahun 2009, skor yang diraih oleh Indonesia 371 dari standar dunia 500 atau berada di posisi 61 dari 65 negara peserta (Dzulfikar, 2013).

Fakta lain yang terlihat sampai saat ini adalah masih rendahnya hasil belajar siswa tingkat pendidikan dasar bahkan menengah. Hasil survei *IMSTEP-JICA (Development of Science and Mathematics Teaching for Primary and Second Education in Indonesia)* (IMSTEP) – *Japan International Cooperation Agency* (JICA)),

rendahnya hasil belajar siswa terjadi karna pada umumnya disebabkan karena fokus guru lebih banyak pada pengerjaan soal-soal latihan. Penyampaian konsep materi biasanya secara informatif, memberikan contoh lalu soal Latihan. Pelaku utama adalah guru dan siswa cenderung kurang aktif dan pasif sekedar mendengar, mencatat dan menyelesaikan soal dalam proses pembelajaran sehingga pengetahuan yang dimiliki tidak mengalami perkembangan. Fakta ini akan lebih buruk lagi jika melihat posisi matematika dalam kehidupan yang sangat strategis dan juga dengan respon negatif masyarakat terhadap matematika. Anggapan masyarakat pada umumnya dan siswa pada khususnya bahwa mata pelajaran yang paling sulit dan menakutkan adalah matematika (Khasanah, 2015).

Berdasarkan hasil wawancara (Supriadi, 2019) yang dilakukan dengan seorang guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 20 Sinjai mengatakan bahwa nilai KKM mata pelajaran matematika adalah 65. Kemudian model belajar yang diterapkan adalah pembelajaran langsung dimana strategi mengajar guru lebih banyak diberikan melalui ceramah.

Keadaan seperti ini dapat membuat siswa jenuh dan membutuhkan kepercayaan pada kemampuan mereka untuk mengatasi masalah numerik karena kekurangan elemen, kemajuan, imajinasi, dan keterlibatan siswa masih kurang siswa. Hal ini membuat pengembangan dan peningkatan kualitas pembelajaran jadi sulit. Oleh karena itu, penting untuk memiliki kerjasama yang baik antara pendidik dan siswa secara akurat, sehingga siswa dapat mendominasi dan menentukan hipotesis, ide, dan standar penerapannya, sehingga konsep yang menjadi dasar ilmu harus diberikan kepada siswa secara tepat. Pendidik harus fokus pada persiapan intelektual siswa dan penentuan strategi dan media pembelajaran yang sesuai dalam mendidik dan mengembangkan pengalaman, sehingga korespondensi dan kolaborasi antara pendidik dan siswa baik (Herawati, 2017).

Siswa dapat menyukai dan menghargai suatu hal apabila menganggap hal itu menghibur. Matematika dapat disukai jika contoh dapat dipahami tanpa mempertimbangkan setiap pilihan atau berpikir keras, dan merupakan sesuatu yang menarik dan sederhana. Maka dari itu, perlu untuk mencari opsi, latihan, teknik, dan variasi lain

yang menyenangkan sehingga dapat memacu siswa untuk belajar (Juhrani et al., 2017).

Stuart mengungkapkan bahwa rendahnya keberanian siswa adalah alasan munculnya ketegangan matematika. Dalam ilmu matematika, kepercayaan diri pada matematika istilahnya adalah *Self Efficacy* Matematis. Oleh karena itu, dibutuhkan kepercayaan diri untuk keberhasilan siswa dalam pengalaman pendidikan matematika. *Self Efficacy* memiliki pengaruh besar terhadap performa siswa belajar matematika sama seperti pengaruh kondisi mental siswa secara umum menurut Hacket dan Betz (Dzulfikar, 2013).

*Self efficacy* matematis adalah evaluasi untuk diri sendiri dari kapasitas dalam mengerjakan permasalahan matematika. *Self efficacy* matematis memiliki komitmen positif dan peran penting dalam pencapaian pembelajaran matematika yang dapat dicapai oleh siswa. *Self efficacy* Matematis yang tinggi akan mendukung prestasi siswa yang lebih baik dalam belajar matematika (Arifin et al., 2017a). Bandura berpendapat bahwa *Self efficacy* merupakan penentu keputusan yang signifikan untuk mengembangkan individu, tekad dalam mengelola kesulitan, dan contoh

pemikiran dan tanggapan mendalam yang dialami (Arifin et al., 2017).

Salah satu penyebab tidak adanya rasa percaya diri adalah penentuan model pembelajaran yang kurang sesuai. Agar pembelajaran terfokus pada siswa, maka perlu dilakukan pembaruan model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran elektif yang mendukung percaya diri tinggi adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang berfokus pada siswa. Khususnya dalam menangani atau mengatasi masalah-masalah yang diberikan oleh pendidik dalam mengembangkan *Self efficacy* setiap siswa. Hidayat mengungkapkan bahwa penggunaan model pembelajaran ini mampu meningkatkan hasil belajar (Putri, 2018).

Hal ini karena model pembelajaran kooperatif jenis STAD merupakan salah satu model pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Selain itu, dengan memanfaatkan model pembelajaran tipe STAD membantu membuat suasana kelas lebih efektif dan menarik untuk membuat siswa lebih dinamis dalam mengikuti pembelajaran, sehingga hasil belajar siswa meningkat (Putri, 2018).

Diterima bahwa *self efficacy* dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan *self efficacy* yang

dimiliki siswa akan memotivasi mereka untuk menyiapkan diri dalam menyelesaikan tugas yang diberikan. Dapat disimpulkan bahwa dengan *self efficacy*, sangat bagus untuk hasil belajar siswa. Apabila bahwa *self efficacy* tidak ada menyebabkan siswa tidak yakin dengan hasil belajarnya dan umumnya akan menyerah pada hasil yang diperoleh. Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat membuat kondisi kelas lebih teratur dan menarik serta siswa aktif dalam pembelajaran. Selain itu, dalam penerapannya, siswa akan dibagi dalam beberapa kelompok dan melakukan diskusi, selanjutnya hasil diskusi akan dipresentasikan di depan kelas sehingga tipe ini sangat tepat bagi siswa dengan *self efficacy* tinggi dan hasil belajar lebih memuaskan (Putri, 2018).

Berdasarkan penjelasan mengenai masalah-masalah yang telah diuarikan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berfokus pada efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) dalam mengembangkan *Self Efficacy* Matematis siswa kelas VIII SMPN 20 Sinjai.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) efektif dalam mengembangkan *Self Efficacy* Matematis siswa kelas VIII SMPN 20 Sinjai?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini yaitu untuk membuktikan keefektivan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) dalam mengembangkan *Self Efficacy* Matematis siswa kelas VIII SMPN 20 Sinjai.

## **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dalam penelitian ini antara lain, yaitu:

### 1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya wawasan atau pengetahuan tentang model pembelajaran yang dapat digunakan untuk menciptakan rasa percaya diri pada setiap siswa terhadap kemampuannya..

## 2. Secara Praktis

### a. Peneliti

Untuk memberikan gambaran kepada peneliti tentang upaya yang harus dilakukan dalam mengatasi masalah pembelajaran di sekolah-sekolah agar siswa lebih termotivasi dalam belajar dengan menerapkan ilmu yang didapatkan sewaktu kuliah.

### b. Sekolah

Untuk memberikan masukan kepada pihak sekolah agar menggunakan alternatif ini dalam mengembangkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

### c. Guru

Sebagai masukan bagi guru dalam menciptakan pembelajaran yang menarik dan aktif di kelas dengan menerapkan model STAD khususnya pada mata pelajaran matematika.

### d. Siswa

Memotivasi siswa dalam belajar, menciptakan rasa percaya diri yang kuat dalam diri siswa dan meningkatkan hasil belajar khususnya pada pelajaran matematika dan mata pelajaran umum lainnya.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

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

##### **1. Model Pembelajaran Kooperatif**

Model pembelajaran adalah metode atau bentuk terjadinya proses pembelajaran yang berlangsung di kelas yang diterapkan oleh pengajar. Secara singkat, model pembelajaran adalah rangkaian dari sebuah metode, strategi, Teknik atau pendekatan yang diterapkan dalam pembelajaran (Helmiati, 2012).

Anitah W. dalam Sri Hayati (Hayati, 2017) menyatakan bahwa agar pembelajaran kooperatif diterapkan dengan membagi siswa ke dalam tim kecil bersifat heterogen yang saling bekerja sama untuk memecahkan sebuah masalah dan mencapai tujuan Bersama. Pembelajaran kooperatif yaitu aktivitas belajar bersama dalam sebuah kelompok kecil agar untuk memperkuat latihan belajar mereka sendiri dan anggota lainnya.

Kemampuan yang dimiliki siswa (Hayati, 2017) dalam mengikuti pembelajaran bermanfaat antara lain:

- a. Tingkat awal: memanfaatkan komitmen, menghargai pendapat, menggunakan nada lembut, bergantian dan membantu dalam tugas, berkelompok, mengerjakan tugas, memberdayakan kerja sama, melatih komunikasi, disiplin dalam tugas, menyebutkan nama dan melihat pembicara, mengatasi interupsi, membantu memahami teman, toleransi perbedaan sesama.
- b. Tingkat menengah: mencerminkan apresiasi dan kasih sayang, memberikan, mengomunikasikan konflik dengan cara yang dapat diterima, mendengar secara efektif, mendapatkan klarifikasi tentang beberapa masalah mendesak, menyimpulkan, menguraikan, mengatur, mengecek keakuratan, bertanggung jawab, melatih ketekunan dan ketenangan.
- c. Tingkat mahir: mengelaborasi, memeriksa dengan teliti, mengonfirmasi fakta, memberikan saran posisi, menetapkan tujuan berkompromi, menyelesaikan masalah-masalah tertentu.

Pengertian belajar kooperatif dikemukakan oleh beberapa ahli, termasuk Slavin menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif termasuk salah satu model

pembelajaran dalam bentuk tim atau kelompok dengan anggotanya yang heterogen terdiri dari 4-6 orang dimana siswa akan belajar dan saling kerja sama (Fiteriani & Suarni, 2016). Selain itu, Lie memahami bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran bersama-sama, khususnya metode pembelajaran yang membuka peluang bagi siswa untuk bekerja sama dengan siswa yang berbeda dalam tugas yang terorganisir. Menurut Sugiyanto (Sugiyanto, 2010), pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang berkonsentrasi dalam pemanfaatan perkumpulan kecil siswa untuk saling membantu dalam meningkatkan kondisi pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Susanto (Fiteriani & Suarni, 2016) mengungkapkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah pemanfaatan perkumpulan kecil untuk meningkatkan kemampuan belajar individu-individunya dalam satu kelas. Sementara itu, menurut Solihartin dan Raharjo (Trianto, 2010), pembelajaran berbantuan adalah kerangka pembelajaran yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk membantu siswa dalam tugas-tugas yang terorganisir dan pendidik hanya berperan sebagai fasilitator. Selain itu, Artzt dan Newman (Fiteriani &

Suarni, 2016), pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran di mana siswa diarahkan untuk menyelesaikan atau mengatasi sebuah permasalahan dalam rangka mencapai tujuan bersama dalam bentuk kelompok kecil.

Berdasarkan penjelasan di atas, diketahui bahwa sifat dasar dari pembelajaran kooperatif adalah bahwa siswa memperoleh keuntungan dari satu sama lain dengan saling membelajarkan. Hal ini karena dalam pembelajaran kooperatif mentalitas gotong royong dibingkai secara terorganisir dalam menyelesaikan latihan-latihan pembelajaran, dimana kemajuan dari kelompok tersebut sangat bergantung pada kontribusi peserta dari kelompok itu. Pelaksanaan model perolehan ini tidak hanya sekedar melihat hasil yang diperoleh dari pendidik, namun juga dari siswa yang terkait dengan pengalaman yang berkembang melalui kelompok kecil yang dibentuk. Maka dari itu, pembelajaran kooperatif mengutamakan siswa untuk belajar bersama, membantu sesama teman, serta memastikan setiap peserta tim dapat menyelesaikan tugasnya dan memenuhi target tertentu (Fiteriani & Suarni, 2016).

Dengan pembelajaran model kooperatif, siswa benar-benar terlibat secara fisik dan mental. Dengan demikian, pengalaman pendidikan bukan hanya untuk mengubah cara berperilaku siswa dari aspek kognitif (pemberian data) atau kemampuan, tetapi untuk menumbuhkan cara pandang dan cara berperilaku, misalnya mengenai penilaian teman, perolehan dari satu lain, dan memiliki pilihan untuk bekerja sama secara kolektif. Siswa ditetapkan sebagai pelaku inti sedangkan pendidik adalah fasilitator selama pembelajaran. Proses belajar terjadi lebih nyata dan lebih pasti karena siswa bertindak lebih aktif daripada pendidik sehingga mereka juga dapat mengembangkan kapasitas mereka (baik dari kognitif dan sosial) dengan bantuan pendidik sebagai kelompok yang biasanya mengarahkan dan mendorong siswa untuk berkreasi. Jadi, model pembelajaran kooperatif adalah metode mengajar yang memberikan semangat kepada siswa untuk interaktif dalam proses belajar di kelas dan siap membantu siswa yang berbeda dalam kelompok mereka. Hal ini direncanakan dengan tujuan mereka saling menolong agar siswa diharapkan lebih interaktif, percaya diri, berbakat dan menambah

pengalaman serta dapat membantu siswa yang terkendala dalam belajar. Penerapan pembelajaran kooperatif membuat semua siswa memainkan peran mereka masing-masing dan setiap siswa tidak hanya bertanggung jawab untuk dirinya sendiri tetapi juga untuk kelompoknya (Fiteriani & Suarni, 2016).

Suprijono mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif adalah ide dengan jangkauan luas yang menggabungkan berbagai kerja tim, termasuk struktur atau sistem yang lebih didorong oleh guru atau terkoordinasi oleh guru. Roger dan Johnson (Fiteriani & Suarni, 2016) menjelaskan bahwa ada ketentuan sebuah kerja kelompok dapat dianggap pembelajaran kooperatif yang mendapatkan hasil maksimal, lima komponen dari model pembelajaran kooperatif adalah:

- a. *Positive interdependence* (saling ketergantungan positif), menjelaskan bahwa ada dua kewajiban tim dalam model kooperatif. Pertama-tama, memahami materi yang yang diberikan kepada kelompok. Kedua, memastikan bahwa semua individu dalam tim secara mandiri berkonsentrasi pada materi yang tersebut.

- b. *Personal responsibility* (tanggung jawab perseorangan), merupakan komponen yang memastikan setiap individu diperkuat dengan latihan belajar bersama. Artinya, sesudah melakukan studi kelompok, mereka harus memiliki pilihan untuk menyelesaikan pekerjaan serupa.
- c. Tatap muka, dan itu berarti saling menolong dan menutupi kekurangan bersama dengan data dan sarana penting, menangani data bersama, mengingatkan teman, mencari tahu sesuatu bersama-sama membantu satu sama lain dalam mencari tahu dan menciptakan argumentasi dan memperluas kapasitas pengetahuan menjadi perhatian utama, saling percaya, dan mendorong satu sama lain untuk membuat kemajuan bersama.
- d. Komunikasi yang intensif antar siswa, bermaksud agar dalam mencapai target siswa harus menyadarkan satu sama lain dan percaya, memiliki pilihan untuk menyampaikan secara tepat dan tidak agresif, saling mengakui dan menjunjung tinggi, dan memiliki pilihan untuk menyelesaikan perselisihan dengan baik.

- e. Evaluasi proses kelompok, bertujuan untuk mengetahui atau mengenali peserta di antara individu-individu tim yang sangat berguna dan siapa yang tidak berguna, untuk memperluas efektifitas individu-individu dalam menambah masukan dalam kegiatan kolaboratif untuk mencapai tujuan-tujuan kelompok.

Pembelajaran kooperatif dapat mempersiapkan siswa dalam berpikir secara mendasar, dapat diandalkan, berbagi informasi, menghargai penilaian yang diberikan dan mendorong terjalannya komunikasi yang baik dengan sesama. Dengan kondisi ini, diharapkan agar kegiatan siswa selama proses belajar akan bertambah sehingga inspirasi dan energi siswa dalam belajar juga semakin besar. Sadker (Huda, 2015) menggambarkan beberapa manfaat pembelajaran kooperatif, khususnya:

- a. Siswa yang dididik dengan desain kooperatif akan memiliki hasil belajar yang memuaskan;
- b. Rasa percaya diri siswa dengan model kooperatif lebih besar Siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif akan memiliki kepercayaan diri yang lebih tinggi dan inspirasi belajar yang menonjol;

- c. Pembelajaran kooperatif membuat siswa menjadi lebih peka dengan yang lain teman-temannya sehingga akan membangun perasaan saling ketergantungan yang positif atau hubungan yang baik ketika belajar Bersama nantinya;
- d. Pembelajaran kooperatif membangun rasa pengakuan siswa terhadap teman-temannya yang berasal dari berbagai latar belakang ras dan etnis.

Berikut beberapa keunggulan (Abdullah, 2017) dari model pembelajaran kooperatif.

- a. Membuka peluang bagi siswa untuk melatih kepercayaan diri dengan bertanya dan berdiskusi tentang sebuah masalah,
- b. Melatih kemampuan siswa secara intensif dalam menangani sebuah kasus atau masalah dalam bentuk penyelidikan,
- c. Melatih jiwa kepemimpinan dan kemampuan siswa dalam berdiskusi,
- d. Meningkatkan keaktifan siswa dalam sebuah forum  
Para siswa lebih aktif berpartisipasi dalam diskusi,
- e. Menciptakan empati dan sikap saling menghargai sesama.

Bahwa model kooperatif memiliki tingkat ke yang benar-benar tinggi dalam penyampaian materi pembelajaran. Pembelajaran yang bermanfaat juga dapat menghadirkan kondisi dan lingkungan belajar yang mendukung dan interaktif bagi siswa, yang tercermin dari contoh kerjasama pembelajaran siswa dalam kelompok, ketika ada kemitraan pembelajaran antara pendidik dan siswa dalam aspek ilmiah, dengan cara ini mendorong lingkungan kebersamaan dan penerimaan selama pembelajaran.

Beberapa kelemahan (Abdullah, 2017) model pembelajaran kooperatif adalah berikut ini.

- a. Tidak semua kelompok yang dibentuk dapat menjalin kerja sama yang rukun,
- b. Menciptakan rasa fanatik terhadap kelompok,
- c. Adanya anggota yang tidak aktif dan semua pekerjaan hanya diserahkan kepada ketua kelompok, dan
- d. Sebagian orang berpandangan bahwa kelompok bisa menjadi menguntukan bagi siswa yang malas jika bersama dengan kelompok siswa yang pintar.

## 2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*)

STAD (*Student Team Achievement Division*) adalah model pembelajaran yang ditemukan di Johns Hopkins University oleh Robert Slavin dan rekannya adalah teknik pembelajaran yang tidak sulit diterapkan dan strategi yang sangat sederhana dalam pembelajaran. Tidak jauh berbeda dengan pembelajaran kooperatif lainnya, model STAD bergantung pada aturan bahwa dalam belajar melibatkan kerja sama dan bertanggung jawab atas pembelajaran teman-temannya dalam kelompok serta diri mereka sendiri (Maulidah, 2012b).

Model pembelajaran kooperatif yang ampuh termasuk adalah STAD. Model ini terdiri dari serangkaian pembelajaran dasar, pembelajaran yang membantu dalam menggabungkan kapasitas kelompok dan tes dengan adanya pemberian apresiasi pada tim dengan nilai individunya paling efektif dan melampaui nilai sebelumnya. Model STAD adalah model pembelajaran yang kooperatif dengan menempatkan siswa ke dalam kelompok dengan mempertimbangkan perbedaan dalam pendidikan, ras, orientasi, dll untuk

membuat kelompok ulasan yang heterogen. Setiap rekan menggunakan lembar anggota akademik, dan kemudian saling membantu untuk memahami materi yang ditampilkan melalui sesi tanya jawab atau percakapan antar rekan. Secara mandiri atau kelompok secara konsisten penilaian dilakukan oleh pendidik untuk mengetahui pemahamannya terhadap materi yang telah diberikan. Setiap siswa dan setiap kelompok diberi skor untuk pemahaman terhadap materi, dan siswa atau kelompok yang mencapai prestasi tinggi atau memiliki nilai bagus akan diberi hadiah (Maulidah, 2012).

Menurut Sri Hayati (Hayati, 2017), tipe STAD merupakan salah satu dari beberapa jenis model pembelajaran yang bermanfaat dan merupakan jenis pembelajaran yang paling mudah dipahami sehingga tipe ini dapat dimanfaatkan oleh pengajar/pendidik yang baru mulai menggunakan model pembelajaran kooperatif. Di Amerika Serikat pembelajaran kooperatif biasanya digunakan mulai dari ilustrasi aritmatika hingga ekspresi dan contoh bahasa. STAD terdiri dari struktur kalimat tindakan pembelajaran yang menyertainya:

- a. Mendidik: memperkenalkan contoh.
- b. Belajar dalam kelompok: siswa bekerja dalam kelompoknya yang diarahkan oleh lembar kegiatan siswa untuk menyelesaikan topik.
- c. Tes: siswa mengikuti tes atau tugas individu lainnya.
- d. Penghargaan Kelompok: skor kelompok ditentukan berdasarkan skor peningkatan teman kelompok, dan sertifikat, laporan berkala kelas atau lembar pengumuman digunakan untuk memberi penghargaan kepada kelompok yang mendapat skor paling tinggi.

Dalam pembelajaran kooperatif, kemenangan kelompok ditentukan oleh pencapaian pembelajaran kelompok itu. Agar prestasi semua individu tinggi, diperlukan partisipasi antar individu dalam memahami materi yang telah ditampilkan dalam mengurus isu-isu yang ada (Maulidah, 2012).

Penggunaan model pembelajaran STAD dalam pembelajaran, lebih spesifiknya:

- a. Menentukan kelompok heterogen yang terdiri dari 4 atau 5 individu,

- b. Pendidik memaparkan materi dan siswa duduk di kelompok mereka, kemudian siswa melakukan percakapan sesuai dengan arahan pendidik,
- c. Setelah diskusi selesai guru memberikan soal/tes yang harus diselesaikan siswa secara mandiri,
- d. Bagi kelompok yang memiliki nilai rata-rata tinggi akan diberikan penghargaan.

Menurut Muhammad Afandi (Afandi et al., 2013), pemikiran inti STAD adalah membangkitkan siswa untuk saling membantu dalam menguasai kemampuan yang ditunjukkan oleh pendidik. Jika siswa merasa kelompok mereka harus mendapatkan penghargaan kelompok, mereka harus membantu pasangan mereka mempelajari materi. Mereka harus membantu dan mendukung teman tim mereka untuk memberikan upaya yang terbaik, menunjukkan standar bahwa belajar itu penting, dan menyenangkan. Meskipun siswa berdiskusi bersama, mereka tidak dapat saling membantu dalam mengerjakan soal kuis. Kewajiban tunggal ini membangkitkan siswa untuk saling memahami satu sama lain, karena cara utama bagi sebuah kelompok

untuk berhasil adalah dengan membantu semua teman kerja dengan menguasai data atau kemampuan yang sedang dipelajari. Karena skor kelompok tergantung pada kemajuan yang dibuat oleh individu dibandingkan dengan hasil sebelumnya, siapapun dapat menjadi “juara” kelompok selama seminggu, baik dengan mendapatkan skor yang lebih tinggi dari rekor sebelumnya atau dengan membuat jawaban tes yang bagus, yang secara konsisten akan memberikan skor paling maksimal tidak peduli berapa skor terakhir siswa.

Secara umum (Maulidah, 2012) STAD terdiri dari 5 komponen utama, yaitu:

a. Presentasi Kelas

Kegiatan pengantar materi dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD pertama-tama disajikan dalam presentasi kelas yang dilakukan oleh pendidik dengan menggunakan teknik bicara, peragaan atau percakapan, namun dapat juga memasukkan berbagai media pengantar. Slavin menemukan bahwa perbedaan antara presentasi kelas dan pengajaran biasa atau standar adalah

bahwa presentasi diperlukan untuk fokus pada unit STAD. Oleh karena itu, para siswa akan memahami bahwa mereka harus benar-benar fokus selama presentasi kelas, karena itu akan sangat membantu mereka dalam mengerjakan tes, dan nilai ujian mereka menentukan nilai kelompok mereka.

Lebih jelas lagi bahwa pada tahap ini pengajar memulai dengan menyampaikan tujuan pembelajaran secara eksplisit dan memacu minat siswa terhadap materi yang akan dipelajari. Kemudian dilanjutkan dengan memberikan apersepsi yang bertujuan untuk membantu siswa mengingat materi penting yang telah paparkan sebelumnya sehingga siswa dapat mengaitkan materi tersebut dengan wawasannya.

#### b. Tim Sekelompok

Kelompok merupakan figur utama dalam pembelajaran STAD. Pada setiap poin, penekanannya adalah membuat teman kerja memberikan upaya yang terbaik untuk kelompok, dan kelompok juga harus memberikan bantuan

kepada setiap anggota semua. Kelompok terdiri dari empat atau lima siswa menangani semua segmen kelas. Setiap kelompok memiliki ciri khas yang unik atau heterogen, baik mengenai penguasaan materi, orientasi, ras, dan kebangsaan. Kapasitas utama kelompok ini adalah untuk menjamin bahwa semua teman kerja benar-benar belajar, dan yang lebih eksplisit adalah menyiapkan individunya untuk unggul dalam ujian. Di kelas yang menyenangkan, siswa diharapkan memiliki pilihan untuk saling membantu, menguji dan bersaing satu sama lain untuk mempertajam informasi yang telah mereka kuasai saat itu dan menutup celah dalam pemahaman satu sama lain (Maulidah, 2012).

Tahap kerja tim ini merupakan tahapan utama dan merupakan tanda pembelajaran STAD. Model pembelajaran ini membutuhkan satu atau dua jam lembar untuk menyelesaikan materi yang telah diberikan. Kelompok individu bekerja sama untuk menyelesaikan lembar kerja yang telah disusun dan pendidik perlu memastikan bahwa

setiap bagian pertemuan dapat menjawab setiap pertanyaan dalam lembar kerja. Pendidik perlu menyadarkan siswa dalam kelompok untuk bekerja sama karena selama diskusi inilah siswa akan saling mengajari dan belajar dari temannya.

Pada tahap ini, pendidik berperan sebagai fasilitator dan inspirasi. Jadi untuk membantu dalam siklus ini, pendidik berkeliling mulai dari satu kelompok kemudian ke kelompok berikutnya sambil mendapatkan penjelasan tentang masalah-masalah mendesak dan memberikan motivasi untuk memahami tanggapannya (Maulidah, 2012).

#### c. Kuis

Pada tahap ini pendidik mengawasi tes untuk mengukur informasi yang diperoleh siswa lewat tes tersebut. Kuis ini diberikan setelah guru melakukan presentasi dan sekitar beberapa kali latihan kelompok, para siswa akan menyelesaikan tes secara individu. Siswa tidak diperkenankan saling membantu dalam mengerjakan ujian. Jadi setiap siswa bertanggung jawab secara mandiri untuk memahami materi. Kewajiban individu ini

mendorong siswa untuk memahami satu sama lain, karena cara utama bagi sebuah kelompok untuk berhasil adalah agar semua rekan kerja menguasai data atau keterampilan yang diajarkan (Maulidah, 2012).

#### d. Skor Perkembangan Individu

Skor kemajuan setiap siswa dilihat dari korelasi antara skor awal (*pre-test*) sebelum pembelajaran diadakan dengan skor akhir (*post-test*) setelah siswa belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Dilihat dari *pre-test*, semua siswa berkesempatan untuk menyumbangkan nilai maksimum untuk timnya berdasarkan nilai yang mereka dapatkan.

**Tabel 2.1 Tabel Skor Perkembangan Individu**

<b>Skor Individu</b>	<b>Skor Perkembangan Individu</b>
Lebih dari 10 poin di bawah skor awal	5
Antara 10 sampai 1 poin di bawah skor awal.	10
Tetap atau naik sampai	20

<b>Skor Individu</b>	<b>Skor Perkembangan Individu</b>
dengan 10	
Naik lebih dari 10	30
Tetap di puncak atau maksimal	30

Contoh Perhitungan: Skor awal seorang siswa (*pre-test*) yaitu 20 dari skor maksimal 30. Kemudian setelah mengerjakan *post-test*, nilai yang didapatkan adalah 25. Maka nilai yang diberikan untuk timnya adalah 20 karna perolehan nilai *posttest* selisih 5 dari nilai *pre test*.

e. Pengakuan/Penghargaan

Salah satu hal yang memunculkan inspirasi dan semangat siswa untuk belajar yaitu dengan memberikan suatu apresiasi. Demikian pula dalam kelompok, apresiasi yang diberikan dapat membuat suatu kelompok lebih Bersatu dan aktif dalam belajar. Kelompok akan mendapatkan apresiasi seperti sertifikat atau jenis hadiah lainnya jika skor rerata mereka mencapai ukuran tertentu. Apresiasi akan mereka dapatkan Ketika mereka mendapatkan nilai jauh diatas kriteria

yang seharusnya. Skor kelompok siswa akan menjadi acuan penilaian penguasaan siswa terhadap materi. Apresiasi diberikan kepada tim dengan nilai rerata tertinggi berdasarkan kriteria tertentu sebagai berikut.

**Tabel 2.2 Tabel Penghargaan Tim**

<b>Rata-rata Skor Kelompok</b>	<b>Penghargaan</b>
15	<i>Good Team</i> (Tim Baik)
20	<i>Great Team</i> (Tim Hebat)
25	<i>Super Team</i> (Tim Istimewa)

Setiap model pembelajaran tentunya memiliki kelebihan dan kekurangannya. Begitu pula pada model pembelajaran tipe STAD. Model pembelajaran ini memiliki beberapa manfaat menurut Isjoni (Afandi et al., 2013) sebagai berikut.

- a. Mengutamakan adanya latihan dan kerjasama antar siswa untuk saling meyakinkan dan saling membantu dalam menguasai materi untuk mencapai prestasi terbaik dalam latihan kelompok.
- b. Siswa memiliki peluang yang sama untuk memberikan sumbangan skor tertinggi untuk

kelompoknya berdasarkan nilai yang dia dapatkan berdasarkan skor peningkatan individu.

Selain kelebihan di atas, pembelajaran kooperatif tipe STAD tentunya memiliki kelemahan pula, khususnya menurut Trianto (Afandi et al., 2013), tempat duduk siswa diatur sebaik mungkin dalam tim tersebut. Tujuannya adalah untuk membantu kemajuan pembelajaran yang menyenangkan dengan asumsi jika tempat duduk tidak diatur akan menyebabkan keributan dan pembelajaran yang gagal.

Sementara itu, Soewarso (Nurdyansyah et al., 2013) menjelaskan beberapa kelebihan dan kelemahan dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebagai berikut:

a. Kelebihan

- 1) Pembelajaran kooperatif membantu siswa mempelajari substansi topik yang sedang dibicarakan. Apabila ada peserta didik lain yang menghindari kemungkinan peserta didik mendapat nilai rendah, karena dalam ujian lisan peserta didik dibantu peserta dari timnya.

- 2) Pembelajaran kooperatif membuat siswa siap untuk memikirkan cara bersaing, memikirkan cara memperhatikan penilaian orang lain, dan mencatat hal-hal yang bermanfaat untuk keperluan bersama-sama.
- 3) Pembelajaran kooperatif menghasilkan prestasi siswa yang tinggi, meningkatkan kepercayaan siswa dan lebih mengembangkan asosiasi dengan teman sebaya.
- 4) Apresiasi yang diberikan akan memotivasi siswa lebih maksimal dalam belajar.
- 5) Membantu siswa yang memiliki kemampuan berpikir lemah, karna dengan adanya kelompok bisa menambah wawasan mereka serta membantu guru dalam mengontrol proses belajar siswa.

b. Kelemahan

- 1) Dalam mengatasi masalah yang muncul dalam kelompok kecil, maka STAD bukan solusi yang paling ampuh.
- 2) Membuat siswa jadi ketergantungan dengan anggota kelompok lain dan tidak dapat melatih *self efficacy* belajar.

- 3) Membutuhkan banyak waktu sehingga target pencapaian rencana pembelajaran tidak sepenuhnya tercapai.
- 4) Tidak dapat dengan cepat menerapkan topik.
- 5) Agak sulit bagi guru dalam penilaian secara individu atau kelompok dan juga pemberian apresiasinya.
- 6) Kerja kelompok hanya mencakup individu-individu yang dapat memimpin dan mengarahkan orang-orang yang kemampuannya kurang dan sesekali meminta tempat yang lebih baik dan gaya pendidikan yang berbeda (Nurdyansyah & Fahyuni, 2013).

### 3. *Self Efficacy* (Efikasi Diri)

#### a. Pengertian *Self Efficacy*

Bandura adalah sosok yang mengemukakan istilah efikasi diri (*Self Efficacy*). Dia mengartikan *self efficacy* sebagai penilaian individu atas kapasitas atau kemampuannya untuk melakukan tugas, mencapai tujuan dan menaklukkan hambatan. Albert Bandura menyatakan bahwa *self efficacy* adalah “*beliefs in one's capabilities to organize and execute the courses*

*of action required to manage prospective situations”* Artinya, bahwa *self efficacy* adalah evaluasi individu atas kapasitasnya untuk memilah, mengendalikan, dan melakukan kemajuan. cara berperilaku untuk mencapai suatu hasil yang diinginkan (Sunaryo, 2017). Menurut Wood (Ghufron & S., 2011) bahwa *self efficacy* mengacu pada keyakinan atau kapasitas orang untuk menggerakkan inspirasi, kapasitas mental, dan aktivitas yang diharapkan untuk memenuhi kebutuhan situasi. Sementara itu, menurut Kusaeri, sikap berubah menjadi alasan untuk bertindak, dan aktivitas berubah menjadi arus keluar dari mentalitas itu. Ini berarti bahwa *self efficacy* akan menjadi alasan siswa untuk bergerak dalam mengelola masalah tertentu dan konsekuensi dari kegiatannya *self efficacy* siswa tersebut. Menurut Robbins (Subaidi, 2016), *self efficacy* adalah elemen yang memengaruhi pameran individu dalam mencapai tujuan tertentu. *Self efficacy* tidak terkait dengan kemampuan yang dimilikinya, namun terkait dengan keyakinan individu tentang bagaimana dapat mengelola kemampuan yang dimilikinya, seberapa besarnya. *self efficacy*

menekankan bagian dari keberanian yang dimiliki individu dalam mengelola keadaan masa depan yang dipertanyakan, tidak menentu, dan sering mengecewakan (Hasanah et al., 2019).

*Self efficacy* akademik menyinggung keyakinan individu bahwa individu dapat melakukan aktivitas tertentu. Selain itu, Schunk mengungkapkan bahwa *self efficacy* bukanlah dampak utama pada perilaku/aktivitas. Perilaku atau aktivitas merupakan komponen dari banyak faktor (Subaidi, 2016).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa *self efficacy* adalah keyakinan individu pada kemampuan dan kapasitasnya dalam menyelesaikan dan menangani masalah untuk hasil terbaik dalam tugas tertentu.

b. Aspek-Aspek *Self Efficacy*

Aspek-aspek *self efficacy* menurut Bandura (Hasanah et al., 2019) ada empat yaitu sebagai berikut:

- 1) Keyakinan dalam situasi yang tidak pasti tidak jelas dan tidak menyenangkan. *Self efficacy* memutuskan bagian keberanian yang dimiliki oleh seseorang dalam mengelola sebuah keadaan tidak dapat

ditebak dan mengandung keragu-raguan, eksentrik dan dalam banyak kasus sarat dengan tekanan. Keyakinan individu atau kegiatan yang benar-benar akan diselesaikan oleh individu, seberapa besar usaha yang ditimbulkan akan menentukan pencapaian tujuan terakhir.

- 2) Keyakinan dalam kapasitas untuk mengalahkan masalah atau kesulitan yang muncul. *Self efficacy* juga terkait dengan kemampuan individu untuk mengatasi masalah atau kesulitan yang muncul. Jika keyakinan besar dalam mengelola masalah, orang akan berusaha jujur untuk menyelesaikan masalah ini. Sebaliknya, jika orang tersebut tidak yakin dengan kemampuannya untuk mengatasi titik-titik sulit, maka kemungkinan kekecewaan akan terjadi.
- 3) Keyakinan akan kemampuan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Orang yang memiliki *self efficacy* yang tinggi akan menetapkan target yang tinggi dan umumnya yakin dengan tujuan tersebut. Orang akan berusaha untuk menetapkan tujuan yang lebih tinggi ketika tujuan yang

sebenarnya telah tercapai. Kemudian, orang dengan *self efficacy* yang rendah akan menetapkan fokus awal sambil membuat ukuran pencapaian hasil yang rendah. Orang akan mengurangi atau mencoba dan menjatuhkan tujuan yang telah dicapai ketika dihadapkan dengan beberapa rintangan dan dalam tugas berikutnya akan cukup sering menetapkan target yang lebih rendah.

- 4) Keyakinan pada kapasitas untuk mendorong inspirasi, kemampuan kognitif, dan membuat langkah-langkah penting untuk mencapai suatu hasil. Inspirasi, kapasitas mental dan keyakinan untuk bertindak diperlukan sebagai alasan untuk mencapai hasil kerja yang ideal. Saat mengelola usaha, ia menerima inspirasi dan kemampuan kognitif serta aktivitas yang tepat untuk mencapai hasil yang luar biasa. Kapasitas dan inspirasi individu dalam mengelola situasi kerja sangat meyakinkan.

c. Klasifikasi *Self Efficacy* (Keyakinan Diri)

*Self efficacy* umumnya terdapat pada diri tiap individu. Namun, memiliki tingkat *self efficacy* yang

berbeda-beda apakah termasuk tingkat rendah atau tinggi. Ciri dan karakteristik *self efficacy* tinggi dan *self efficacy* rendah dikemukakan oleh Bandura (Hasanah et al., 2019).

**Tabel 2.3 Klasifikasi *Self efficacy* oleh Bandura**

<b><i>Self Efficacy</i> (Keyakinan Diri) Tinggi</b>	<b><i>Self Efficacy</i> (Keyakinan Diri) Rendah</b>
Aktif memilih kesempatan yang terbaik.	Pasif
Mengolah situasi dan menetralkan halangan	Menghindari tugas-tugas yang sulit
Menetapkan tujuan dengan menciptakan standar	Mengembangkan aspirasi yang lemah
Mempersiapkan, merencanakan, dan melaksanakan Tindakan	Memusatkan diri pada kelemahan diri sendiri
Mencoba dengan keras dan gigih	Tidak pernah mencoba
Secara kreatif memecahkan masalah	Menyerah dan menjadi tidak bersemangat
Belajar dari pengalaman masa lalu	Menyalahkan masa lalu karena kurangnya kemampuan
Memvisualisasikan kesuksesan	Khawatir, menjadi stres, dan menjadi tidak berdaya

Membatasi stress	Memikirkan alasan/pembenaran untuk kegagalannya
------------------	---

d. Indikator *Self Efficacy*

Menurut Bandura (Subaidi, 2016), petunjuk atau aspek *self efficacy* digunakan sebagai alasan untuk memperkirakan *self efficacy* individu. Acuan *self efficacy* memiliki tiga unsur atau dimensi *self efficacy* (Hasanah et al., 2019), yaitu aspek *magnitude*, *strength*, dan *generality*.

1) *Magnitude*

Aspek ini berhubungan dengan tingkat kesulitan usaha yang diterima individu untuk dapat diselesaikan. Ketika individu dihadapkan dengan masalah atau usaha yang disusun dengan tingkat kesulitan tertentu, *self efficacy* mereka akan jatuh pada tugas sederhana, sedang, dan merepotkan seperti yang ditunjukkan oleh batas kapasitas yang jelas untuk memenuhi kebutuhan perilaku yang diharapkan untuk semua ini. Aspek kesulitan memiliki implikasi untuk keputusan perilaku untuk mencoba atau untuk menghindari. Orang akan mencoba perilaku yang mereka rasa siap untuk

melakukannya dan akan menjauhkan diri dari perilaku yang dirasa melampaui kemampuan mereka.

## 2) *Strenght*

Aspek ini berhubungan dengan tingkat kekuatan atau kelemahan keyakinan individu tentang kapasitasnya. Orang-orang dengan *self efficacy* yang kuat dalam hal kapasitas mereka umumnya akan stabil dan gigih dalam mengembangkan bisnis mereka meskipun menghadapi hambatan. Kemudian lagi, orang-orang dengan *self efficacy* yang lemah akan sering kali terguncang oleh sedikit penghalang dalam menyelesaikan tanggung jawab mereka.

## 3) *Generality*

Aspek ini merupakan aspek yang berhubungan dengan luasnya bidang pekerjaan yang dilakukan. Dalam bertahan atau menangani masalah/usaha, beberapa orang memiliki kepercayaan yang terbatas pada tindakan dan keadaan tertentu dan beberapa menyebar pada beberapa aktivitas dan kondisi yang beragam.

Brown (Hasanah et al., 2019) menjelaskan beberapa indikator *self efficacy* seperti berikut ini.

- 1) Keyakinan untuk memiliki pilihan untuk menyelesaikan dengan tanggung jawab tertentu, orang menerima bahwa mereka dapat menyelesaikan pekerjaan tertentu, di mana mereka sendiri yang menentukan usaha (target) apa yang harus diselesaikan.
- 2) Yakin bahwa mereka dapat meyakinkan diri mereka sendiri untuk melakukan langkah-langkah mendasar dalam menindaklanjuti pekerjaan, orang dapat mengembangkan inspirasi diri untuk memiliki pilihan untuk memilih dan melakukan kegiatan penting untuk menyelesaikan pekerjaan.
- 3) Meyakinkan bahwa ia mampu melakukan upaya dengan penuh tekad dan gigih. Ada upaya keras dari orang-orang untuk menyelesaikan tanggung jawab yang dibagikan dengan memanfaatkan semua kekuatan yang mereka miliki.
- 4) Percaya bahwa individu dapat menghadapi rintangan dan tantangan. Orang dapat bertahan

bahkan dengan masalah dan rintangan yang muncul dan dapat bangkit dari kekecewaan.

- 5) Keyakinan untuk memiliki pilihan untuk menindaklanjuti tugas yang memiliki rentang kesulitan yang luas atau sempit (spesifik). Orang-orang menerima bahwa dalam tugas apa pun dia bisa menyelesaikannya, terlepas dari kenyataan bahwa itu ekspansif atau eksplisit.

e. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perkembangan *Self Efficacy*

Ada beberapa faktor yang memiliki pengaruh terhadap peningkatan *self efficacy* menurut Ormrod (Moma, 2014), termasuk kemenangan dan kekecewaan siswa sebelumnya, pesan yang disampaikan oleh orang lain, kemenangan dan kekecewaan orang lain, dan kemenangan dan kekecewaan dalam kelompok yang lebih besar. Berikut penulis menggambarkan faktor yang mempengaruhi *self efficacy* di atas.

- 1) Keberhasilan dan Kegagalan Pembelajaran Sebelumnya

Siswa terikat untuk menerima bahwa mereka dapat menang pada suatu usaha ketika

mereka memiliki pengalaman sama di masa lalu yang dapat dibandingkan dengan tugas saat ini. Misalnya, siswa terikat untuk menerima bahwa mereka dapat belajar pecahan dengan materi pra syarat menguasai perkalian pecahan.

## 2) Pesan yang Dikirim Dari Orang Lain

Kadang dijumpai keberhasilan siswa tidak jelas. Dalam keadaan seperti itu, kita dapat membangun *self efficacy* siswa dengan secara tegas mengemukakan hal-hal yang telah mereka lakukan dengan baik sebelumnya atau hal-hal yang mereka kuasai saat ini.

Upaya membangun *self efficacy* siswa dimungkinkan dengan memberi mereka motivasi untuk menerima bahwa mereka dapat menemukan kesuksesan di kemudian hari. Pernyataan seperti: "Anda dapat menyelesaikan pekerjaan ini apabila Anda berubah" atau "Saya pikir Laila akan bermain dengan Anda jika Anda memintanya" dapat membantu membangun percaya diri mereka. Bagaimanapun, dampak dari prediksi akan cepat

memudar, kecuali jika upaya belajar pada suatu usaha benar-benar efektif.

### 3) Keberhasilan dan Kegagalan Orang Lain

Kita sering menyusun penilaian tentang kapasitas kita sendiri dengan memperhatikan kemenangan dan kekecewaan orang lain, terutama orang-orang yang memiliki nasib seperti kita. Misalnya, Anda ingin mengambil kelas *Advanced Psychoceramics* yang juga diambil oleh teman Anda dan sebagian mereka unggul dalam ujian di kursus itu. Jika mereka bisa, Anda juga bisa. Bagaimanapun, dengan asumsi Anda melihat bahwa teman Anda gagal, Anda akan membayangkan bahwa peluang Anda untuk menjadi berhasil dalam kursus yang sama tipis. Demikian pula, siswa sering memikirkan keberhasilan dan kekecewaan teman mereka, terutama mereka yang memiliki kapasitas yang sama, sambil mengevaluasi peluang mereka sendiri untuk menjadi yang teratas. Ketika siswa melihat teman-teman yang kemampuannya sebanding dengan mereka berhasil, mereka kemudian, pada

saat itu, memiliki motivasi untuk berharap pada keberhasilan mereka sendiri. Jika mereka memiliki teman yang tidak berhasil, mereka akan secara signifikan kurang berharap. Oleh karena itu, untuk meningkatkan *self efficacy* siswa dan meningkatkan kemampuan mereka untuk mencoba tugas menantang adalah menunjukkan bahwa orang lain seperti mereka menguasai informasi dan kemampuan yang diharapkan (Moma, 2014).

#### 4) Keberhasilan dan Kegagalan dalam Kelompok yang Lebih Besar

Siswa mungkin memiliki *self efficacy* yang lebih menonjol ketika mereka bekerja dalam kelompok daripada sendirian. *Self efficacy* kolektif semacam ini bukan sekedar bergantung pada kesan siswa tentang kemampuan diri mereka sendiri dan orang lain, tetapi juga pada pandangan mereka tentang bagaimana mereka dapat bekerja sama secara nyata dan mengkoordinasikan pekerjaan dan kewajiban mereka.

#### f. *Self Efficacy* Matematis

*Self efficacy* matematika adalah keberanian yang harus ada dalam diri siswa dalam latihan pembelajaran matematika untuk mendapatkan hasil yang memuaskan. Kepercayaan diri dalam menyikapi setiap persoalan dengan ilmu dapat membentengi inspirasi dalam membuat kemajuan. Rendahnya kepastian atau rasa percaya diri siswa terhadap materi yang sedang dipelajari mempengaruhi hasil belajar siswa itu sendiri. Siswa yang memiliki tingkat keberanian atau keyakinan yang tinggi akan menang dalam hal mencapai prestasi belajar yang baik. Dengan demikian, *self efficacy* merupakan proses berpikir siswa dengan segala potensinya dalam menyelesaikan tanggung jawab yang diberikan (Zega, 2020).

*Self efficacy* atau efikasi diri atau sebagai keyakinan diri dalam segala hal yang dikerjakan. Keyakinan diri secara tegas mempengaruhi berbagai bagian kehidupan individu, terutama dalam belajar. *Self efficacy* merupakan variabel penting bagi siswa untuk mengevaluasi diri karena seseorang dapat melakukan tugas-tugas tertentu dengan tepat dan

akurat apabila memiliki rasa percaya diri tinggi. *Self efficacy* memainkan peran penting dalam kehidupan sehari-hari, sehingga individu berkonsentrasi pada keyakinan mereka tentang potensi mereka yang paling tinggi. Makna *self efficacy* atau keberanian ini menggambarkan kemampuan percaya diri yang merupakan variabel penting bagi siswa untuk mengendalikan situasi dan kondisi lain yang dilacak mengingat kesadaran akan realitas mereka untuk memperkuat keberanian mereka. Pada dasarnya, definisi ini terkait dengan penilaian individu yang seharusnya dimungkinkan oleh individu sehingga terjadi perkembangan tertentu yang mendorong mereka untuk berharap pada keadaan yang berbeda dan tempat yang lebih baik (Zega, 2020).

Sesuai dengan pernyataan Firmansyah dan Fauzi, *self efficacy* matematis dicirikan sebagai evaluasi situasional dari kepercayaan diri seseorang dalam kapasitasnya untuk membingkai atau menyelesaikan pekerjaan atau masalah numerik tertentu secara efektif. *Self efficacy* membantu individu dalam mengambil keputusan, upaya mereka untuk

maju, kegigihan yang mereka tunjukkan meskipun menderita, dan tingkat kegugupan atau ketenangan yang mereka alami ketika mereka melakukan tugas yang mencakup kehidupan mereka. Perenungan individu pada *self efficacy* memutuskan berapa banyak upaya yang akan dilakukan dan seberapa lama individu akan bertahan meskipun ada penghalang atau pertemuan yang mengerikan. Siswa dengan kemampuan diri yang rendah dalam mengerjakan tugas-tugas tertentu akan sering menjauhkan diri dari tugas-tugas yang mereka anggap merepotkan dan tidak dapat diselesaikan. Lagi pula, siswa yang memiliki kemampuan diri yang tinggi akan terus berusaha untuk menyelesaikan pekerjaan, tidak peduli seberapa merepotkan tugasnya. Dalam ilmu pengetahuan, siswa tidak bisa lepas dari usaha-usaha yang harus diselesaikan mahasiswa sebagai bentuk kewajiban sebagai mahasiswa. Siswa diharapkan memiliki pilihan untuk menyelesaikan semua tugas dengan baik sebagai refleksi dan penilaian pemahaman mahasiswa terhadap materi yang telah diajarkan. Siswa

diharapkan dapat menguasai semua materi yang dilatih untuk mencapai nilai terbaik (Sunaryo, 2017).

*Self efficacy* (keyakinan diri) siswa merupakan termasuk aspek penting dalam mengatasi masalah matematika. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 54 Tahun 2013 tentang Standar Kompetensi Lulusan Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, dalam pembelajaran IPA diharapkan dapat tercipta *self efficacy*. Kemajuan *self efficacy* dalam program pendidikan sains, antara lain, menyatakan bahwa contoh matematika harus menanamkan sikap menghargai manfaat matematika sepanjang kehidupan sehari-hari. Pengembangan cara pandang tersebut, khususnya rasa ingin tahu, mindful, giat belajar aritmatika, tekun dan yakin akan berpikir kritis (Subaidi, 2016).

*Self efficacy* sangat penting dalam menangani masalah matematika disebabkan oleh:

- 1) Keberlangsungan pembelajaran matematika di kelas sangat dipengaruhi oleh *self efficacy* siswa terhadap matematika.

- 2) *Self efficacy* siswa mempengaruhi kemampuan numerik siswa dalam menangani masalah numerik.
- 3) Matematika diterima oleh sebagian besar siswa sebagai pelajaran yang merepotkan, tidak menyenangkan, dan melelahkan, dimana dengan *self efficacy* yang tinggi hal-hal tersebut dapat dikurangi atau bahkan dihilangkan oleh siswa.

*Self efficacy* siswa dalam menangani masalah matematika dapat dilihat dari beberapa penelitian ilmiah yang dilakukan dikalangan akademis. Albert Bandura dan Schunk dalam penelitian mereka menunjukkan bahwa semakin tinggi *self efficacy*, semakin cepat siswa mengerjakan tugas matematika, terus mengerjakan soal numerik, dan berhati-hati dalam cermat dalam menyelesaikan pelajaran matematika. Keyakinan diri dalam dunia matematika tercipta sebagai hasil dari pandangan yang positif terhadap matematika, di mana dengan perspektif yang positif ini dapat menangani masalah matematika sesuai dengan kapasitas siswa sendiri. Zimmerman dalam eksplorasinya memahami bahwa *self efficacy* secara keseluruhan mempengaruhi inspirasi dan pembelajaran

siswa. *Self efficacy* mendorong siswa yang responsif untuk lebih mengembangkan strategi pembelajaran mereka dan dapat memperkirakan hasil yang akan mereka capai. *self efficacy* tentang kapasitas ilmiah berperan penting dalam membentuk inspirasi belajar untuk mencapai kapasitas akademik.

Hingga kini, mengikuti sudut pandang teori kognitif sosial (*social cognitive theory*) atau teori pembelajaran sosial (*social learning theory*), Albert Bandura memahami bahwa *self efficacy* sangat penting bagi siswa sekolah menengah untuk menjawab pertanyaan matematika. Artinya, *self efficacy* yang tinggi diperlukan oleh siswa dalam menangani masalah matematika ini sehingga mereka dapat membuat kemajuan dalam belajar. Siswa dengan *self efficacy* yang tinggi akan lebih siap untuk bertahan menghadapi pernyataan matematika ini, secara efektif menangani tugas dan masalah matematika, dan ketidakmampuan untuk menangani pertanyaan matematika dianggap karena kurangnya upaya atau pembelajaran.

Selain itu, siswa dengan *self efficacy* kurang atau rendah biasanya akan putus asa dan menyerah secara perlahan dalam menghadapi pertanyaan-pertanyaan matematika ini, mengalami masalah dalam menangani tugas dan masalah matematika, dan ketidakmampuan untuk menangani pertanyaan matematika dianggap karena tidak punya kapasitas dalam bidang numerik. Oleh karena itu, siswa tidak dapat membuat kemajuan belajar dalam mempelajari pelajaran ini. Kapasitas numerik siswa dapat dibentuk melalui pengembangan *self efficacy*. Kesulitan dan ketidakpuasan yang menjadi penghalang utama untuk kemampuan numerik siswa dapat ditaklukkan melalui pengaturan *self efficacy* (Subaidi, 2016b).

## **B. Hasil Penelitian yang Relevan**

Penelitian serupa yang relevan dengan judul penelitian “Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) untuk Mengembangkan *Self Efficacy* Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 20 Sinjai” adalah sebagai berikut:

1. Jaelani, Meriyati, Mukti Amini dan Komarudin (2019) telah melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas

Model STAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari *Self-Efficacy* Siswa Kelas 5 SDN 1 Sidorahayu". Tinjauan ini diharapkan dapat menentukan keefektifan model pembelajaran tipe STAD dari segi *self efficacy* terhadap hasil belajar matematika siswa. Pengujian teori atau hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis ANOVA dua arah dengan tingkat signifikansi = 0,05, dengan jumlah populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 1 Sidorahayu yang dibagi menjadi dua rombel. Sementara itu, sampel penelitian ini adalah siswa kelas V yang juga dibagi menjadi dua kelompok. Berdasarkan uji instrumen tes menunjukkan bahwa instrumen tes valid dengan indeks reliabilitas  $r_{11} > 0,70$  dan indeks kesukaran  $p > 0,70$  untuk tingkat kemudahan,  $p < 0,30$  untuk tingkat kesukaran. Adapun hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hasil yang sangat besar atau cukup signifikan dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada hasil belajar matematika tentang *self efficacy* siswa kelas 5 di SDN 1 Sidorahayu. Kemudian pada titik tersebut terdapat komunikasi positif antara model pembelajaran STAD dan *self efficacy* pada hasil belajar

matematika siswa, dimana siswa yang memiliki *self efficacy* tinggi lebih unggul dari siswa dengan *self efficacy* rendah.

Kesamaan antara penelitian yang dipimpin oleh Jaelani, Meriyati, Mukti Amini dan Komarudin dengan sampel ini adalah keduanya melakukan penelitian pembelajaran kooperatif tipe STAD dan *self efficacy*, serta memanfaatkan instrumen tes dan polling. Adapun perbedaannya adalah cara pemilihan sampel yaitu melalui *Cluster Random Sampling* yang terdiri dari kelas eksperimen dan control. Pada penelitian ini, sampel dipilih melalui teknik *Simple Random Sampling* dengan kelas eksperimen saja.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Ni Putu Indah Kumala Sari, I B. Putu Arnyana, dan I B. Putu Mardana (2018) yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif STAD Berbantuan *Mind Map* Terhadap Hasil Belajar IPA dan *Self Efficacy* Siswa Kelas VIII SMP ". Adapun tujuannya adalah (1) menggambarkan perbedaan hasil belajar IPA dan *self efficacy* siswa kelas VIII SMP antara kelas yang diajar dengan model pembelajaran STAD dengan bantuan *Mind Map* dan model pembelajaran

konvensional, (2) menggambarkan perbedaan hasil belajar IPA hasil belajar siswa kelas VIII SMP memanfaatkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan *Mind Map* dan model pembelajaran konvensional, dan (3) menggambarkan perbedaan *self efficacy* siswa kelas VIII SMP yang menggunakan model pembelajaran STAD dan model pembelajaran konvensional. Titik fokus dari masalah pada penelitian ini adalah dampak model pembelajaran STAD terhadap hasil belajar dan *self efficacy* siswa. Penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimen semu dengan menggunakan *non equivalent pretest-posttest control group design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Kuta Selatan yang berjumlah 30 siswa dengan pengambilan sampel menggunakan *group random sampling*. Data penelitian ini berupa skor hasil belajar IPA dan skor *self efficacy* yang dan dianalisis menggunakan uji *Multivariate Analysis of Variance* (MANOVA). Hasil tersebut menunjukkan (1) terdapat perbedaan hasil belajar IPA dan *self efficacy* siswa yang menggunakan model pembelajaran STAD dengan *Mind Map* dan model pembelajaran langsung, (2) terdapat

perbedaan dalam pembelajaran hasil belajar IPA siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan *Mind Map* dan model pembelajaran konvensional, (3) terdapat perbedaan *self efficacy* siswa yang belajar dengan model pembelajaran STAD dengan *Mind Map* dan model pembelajaran konvensional.

Persamaan yang dilakukan oleh Ni Putu Indah Kumala Sari, I B. Putu Arnyana, dan I B. Putu Mardana dengan penelitian ini, keduanya menganalisis model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan *self efficacy*. Sementara itu, perbedaannya adalah pada jenis penelitian menggunakan *non equivalent pretest-posttest control group design*. Adapun dalam penelitian ini menggunakan *Pre-Experimental Design* dengan desain penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design* pada pembelajaran matematika sedangkan penelitian tersebut berfokus pada pelajaran IPA.

3. Safrina Alam Ardiyani, Tri Hartati dan Isnarto (2019) telah mengarahkan suatu ujian yang diberi nama “Pemanfaatan Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan *Self Efficacy* Matematika Siswa Kelas VIII-B SMPN

13 Semarang”. Hasil belajar siswa di kelas VIII-B SMPN 13 Semarang perlu digali lagi didasarkan pada *self efficacy* matematika siswa (SE). Penelitian ini bertujuan untuk lebih mengembangkan hasil belajar dan SE matematika siswa kelas VIII-B dengan memanfaatkan model *Student Teams Achievement Divisions* (STAD). Jenis penelitian adalah penelitian Tindakan kelas dengan menggunakan dua siklus dengan total 6 pertemuan dengan tahapan pembelajaran mulai dari yaitu persiapan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII-B SMPN 13 Semarang sebanyak 35 siswa. Data dikumpulkan melalui tes bentuk bersifat formatif dan skala SE. Proses analisis keseluruhan data adalah kualitatif dan kuantitatif. Hasil belajar siswa pada siklus I dengan ketuntasan mencapai 94,29% dan siswa kelas VIII-B matematika SE berada pada klasifikasi tinggi (68,57%), sedang (31,43%), dan rendah (0%). Pada siklus II hasil belajar siswa mencapai 83,77% dan siswa SE IPA VIII-B berada di kelas tinggi (80%), sedang (20%) dan rendah (0%). Hasil akhir dari penelitian ini adalah bahwa pemanfaatan model STAD dalam pembelajaran dapat lebih mengembangkan hasil belajar

siswa dan SE matematika pada materi relasi dan fungsi kelas VIII-B SMPN 13 Semarang.

Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Safrina Alam Ardiyani, Tri Hartati dan Isnarto dengan penelitian ini adalah bahwa keduanya meneliti model pembelajaran tipe STAD dan *self efficacy*. Adapun perbedaannya, jenis penelitian tersebut adalah penelitian tindakan kelas sedangkan penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen.

### **C. Hipotesis**

Adapun hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah:

H<sub>0</sub>: Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) tidak efektif dalam mengembangkan *Self Efficacy* Matematis Siswa.

H<sub>a</sub>: Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) efektif dalam mengembangkan *Self Efficacy* Matematis Siswa.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Pendekatan Penelitian**

##### **1. Jenis Penelitian**

Penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif yang dicirikan sebagai penelitian dalam tentang cara berpikir positivisme yang menekankan pada kejadian objektif dan dibahas secara kuantitatif. Objektivitas pada penelitian ini yaitu dengan memanfaatkan angka, analisis statistic, terstruktur dan eksperimen terencana dan terkontrol (Sukmadinata, 2010).

Penelitian kuantitatif adalah strategi untuk menguji hipotesis tertentu dengan melihat hubungan antar faktor atau variabel (Hardani, 2020). Variabel ini didapatkan dengan memberikan tes (biasanya dengan instrumen penelitian) sehingga informasi yang terdiri dari angka-angka dapat diperiksa dengan prosedur statistik (Noor, 2011).

##### **2. Pendekatan Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian laboratorium, meskipun dapat juga dilakukan di luar laboratorium, pelaksanaannya menggunakan standar

penelitian laboratorium, terutama dalam mengendalikan hal-hal yang mempengaruhi jalannya percobaan (Sukmadinata, 2010). Teknik uji coba digunakan oleh para ahli untuk menentukan kelayakan model pembelajaran STAD (*Student Team Achievement Division*) dalam menciptakan *Self Efficacy* Matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 20 Sinjai.

Eksperimen ini adalah penelitian *Pre-Experimental Design* dengan *One-Group Pretest-Posttest Design*, khususnya pengujian yang diharapkan dapat memutuskan apakah ada sesuatu yang diujikan mengenai suatu hal kepada siswa memiliki efek. Penelitian ini diarahkan pada satu kelas yang diberi perlakuan kemudian hasilnya dikontraskan dengan keadaan sebelum diterapkan model pembelajaran tipe STAD.

Adapun desain penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Model Desain Penelitian**

<b>Model Desain Penelitian</b>			
Kelas	<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O <sub>1</sub>	T	O <sub>2</sub>

Keterangan:

O<sub>1</sub> : Tes awal (*pretest*)

T : Perlakuan/*treatment* (penggunaan  
model pembelajaran  
kooperatif tipe STAD)

O<sub>2</sub> : Tes akhir (*posttest*)

## **B. Definisi Variabel**

Variabel adalah ide atau gambaran dasar yang dapat diasumsikan oleh seorang ilmuwan pada suatu himpunan tertentu yang mengandung nilai-nilai. Nilai matematis yang dibagikan ke variabel tergantung pada kualitas variabel (Poulus & Rusdin, 2018).

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel otonom bebas dan variabel terikat.

1. Variabel independen (variabel bebas) adalah variabel yang menjadi penyebab berubahnya atau berkembangnya variabel terikat (terikat). Kemudian variabel dari judul penelitian ini adalah “Model Pembelajaran Bermanfaat Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD)”. Model STAD merupakan model pembelajaran dengan membagi siswa ke dalam beberapa kelompok dengan

mempertimbangkan perbedaan akademik, ras, orientasi, dan lain-lain untuk membuat kelompok sampel yang heterogen. Dalam strategi pembelajaran ini, kelompok masih dikatakan berhasil dengan acuan pencapaian pembelajaran kelompok itu. Agar prestasi semua individu dalam tim tinggi, diperlukan kerjasama antar individu dalam memahami materi yang telah ditampilkan dalam mengatasi permasalahan yang ada. Itu seharusnya menjadi variabel otonom karena variabel ini mempengaruhi variabel berikut.

2. Variabel dependen (variabel terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang berubah menjadi hasil, karena adanya variabel otonom (bebas). Oleh karena itu, variabel terikat (dependen variable) dari judul penelitian ini adalah "*Self-Efficacy Matematis*". *Self-Efficacy Matematis* merupakan suatu keberanian yang harus digerakkan oleh siswa dalam latihan pembelajaran matematika untuk mendapatkan hasil yang memuaskan. Kepercayaan dalam menyikapi setiap persoalan dengan ilmu dapat membentengi inspirasi dalam membuat kemajuan. Rendahnya

kepastian atau keberanian siswa terhadap materi yang sedang dipelajari berdampak buruk pada hasil belajar siswa itu sendiri. Siswa yang memiliki tingkat kepercayaan diri atau keyakinan yang tinggi akan menang dalam mencapai prestasi belajar yang baik. Dengan demikian, *Self-Efficacy* merupakan proses berpikir siswa dengan segala potensinya dalam menyelesaikan tanggung jawab yang diberikan. Disebut variabel terikat karena variabel ini dipengaruhi oleh faktor sebelumnya yang merupakan akibat dari berubah atau tidaknya *Self-Efficacy Matematis* siswa dengan model pembelajaran tipe STAD yang merupakan variabel otonom.

### **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian adalah SMP Negeri 20 Sinjai yang beralamat di Jl. Pelatihan No. 10 Desa Mannanti, Kecamatan Tellulimpo, Kabupaten Sinjai. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2020/2021.

## **D. Populasi dan Sampel Penelitian**

### **1. Penduduk**

Populasi adalah suatu wilayah spekulasi yang terdiri dari objek/subyek yang mempunyai jumlah tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dikonsentrasikan atau dipelajari dan kemudian dibuat simpulan. Dengan demikian, populasi tidak sekedar orang namun juga termasuk benda-benda lainnya, karakteristik dari suatu objek/subjek yang dimaksud (Sugiyono, 2014). Populasi adalah kumpulan orang-orang yang terdiri dari objek/subyek dengan karakteristik dan kualitas tertentu untuk dipahami yang ditentukan oleh peneliti dan kemudian mencapai kesimpulan. Populasi tidak hanya mencakup individu, tetapi juga mencakup benda-benda di sekitar (Hermawan, 2019).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 20 Sinjai 2020/2021 yang terdiri dari 6 kelas, yaitu kelas VIII A, VIII B, VIII C, VIII D, VIII E, dan VIII F.

## 2. Sampel

Sampel adalah beberapa objek/subjek dari sejumlah populasi tersebut. Pemilihan sampel apabila jumlah populasi sangat banyak dan sulit untuk dijangkau secara keseluruhan (Indra, 2019). Metode pemilihan sampel harus diselesaikan dengan benar dan dapat mewakili seluruh populasi.

Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII B SMP Negeri 20 Sinjai tahun ajaran 2020/2021. Metode penentuan sampel adalah *Simple Random Sampling*, dimana semua orang yang merupakan individu dari populasi memiliki peluang yang sama dan diperbolehkan untuk dipilih sebagai sampel, karena orang-orang ini memiliki orang yang sama. Dengan demikian, *Simple Random Sampling* atau sampel acak adalah metode penentuan sampel yang menawarkan kesempatan yang sama kepada seluruh populasi untuk dipilih secara random. Berdasarkan data tersebut, dipilih satu kelas sebagai kelas uji coba, yaitu kelas khusus VIII B sebanyak 31 orang.

## E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian maka digunakan teknik pengumpulan data. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Angket

Penyebaran angket dilakukan dalam penelitian ini sebanyak dua kali penyebaran, sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe STAD. Tujuannya adalah untuk mengetahui atau mengukur kondisi dan perkembangan *self efficacy* matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 20 Sinjai berdasarkan model bantuan tipe STAD (*Student Team Achievement Division*).

Perkembangan *self efficacy* matematis siswa selanjutnya dianalisis menggunakan skala Likert, dimana penilainnya terdiri 5 kategori sebagai berikut.

**Tabel 3.2 Kategori skor skala likert**

<b>Pernyataan Positif</b>	<b>Skor</b>	<b>Pernyataan Negatif</b>	<b>Skor</b>
Selalu	5	Selalu	1
Sering	4	Sering	2
Kadang-kadang	3	Kadang-kadang	3
Jarang	2	Jarang	4

<b>Pernyataan Positif</b>	<b>Skor</b>	<b>Pernyataan Negatif</b>	<b>Skor</b>
Tidak Pernah	1	Tidak Pernah	5

Kemudian untuk mendeskripsikan data yang diperoleh dilakukan berdasarkan kriteria sebagai berikut:

**Tabel 3.3 Kriteria kualifikasi *self efficacy* siswa**

<b>Skor (%)</b>	<b>Kriteria <i>Self Efficacy</i></b>
$\leq 20$	Sangat Rendah (SR)
21 – 40	Rendah (R)
41 – 60	Cukup (C)
61 – 80	Tinggi (T)
81 – 100	Sangat Tinggi (ST)

Dari skor yang diperoleh, selanjutnya akan diamati perkembangan *self efficacy* matematis siswa.

## 2. Tes

Tes yang digunakan adalah *pretest* dan *posttest* untuk menilai hasil belajar siswa baik sebelum maupun setelah perlakuan. Bentuk tes adalah soal uraian dengan tujuan agar jawaban yang disusun oleh siswa dapat menggambarkan keberanian siswa dalam hal kemampuan berpikir numerik mereka. Tes diberikan kepada siswa dan kemudian diselesaikan secara mandiri/terpisah.

## F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat untuk mengumpulkan informasi dari sejumlah sampel (Syahrudin & Salim, 2014). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Angket

Untuk mendapatkan informasi tentang skor *self efficacy* matematis siswa, akan digunakan survei yang berisi pernyataan-pernyataan terkait hal ini. Pernyataan-pernyataan ini diisi dengan melihat skala Likert. Angket digunakan untuk memperkuat informasi yang telah diperoleh sehubungan dengan tes, terutama yang berkaitan dengan *self efficacy* matematis terhadap model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Survei diberikan sebelum dan setelah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pelajaran matematika.

Berikut aspek dan hal-hal yang akan diukur adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.4 Kisi-kisi angket *Self Efficacy*****Matematis siswa**

Indikator	Nomor Butir Pernyataan		Jumlah
	Positif	Negatif	
Tingkat kesulitan tugas ( <i>Magnitude</i> )	3, 4, 5	7	4
Kekuatan keyakinan ( <i>Strength</i> )	1, 2, 6	8, 11, 12, 14, 15	8
Generalitas ( <i>Generality</i> )	9	10, 13	3
<b>Total pernyataan</b>			<b>15</b>

Ada beberapa kelebihan angket adalah sebagai berikut:

- a. Waktu yang dibutuhkan agak singkat. Selain itu, informasi yang dikumpulkan umumnya sangat banyak.
- b. Cara penyelesaiannya sederhana, mengingat instrumen tersebut saat ini sudah berisi rundown bagian-bagian sehingga responden tinggal menyelesaikannya saja.

Selain itu, angket juga memiliki kelemahan, khususnya sebagai berikut:

- a. Memungkinkan jawaban tidak sesuai realita apanila siswa asal mengisi saja.
- b. Tidak dapat melihat tampilan wajah karena metode pengumpulan informasi dengan menyebarkan kertas isian.

## 2. Tes

Tes digunakan untuk mengukur kemajuan belajar siswa dan seberapa besar kemampuan siswa dalam belajar matematika. Berdasarkan desain penelitian, tes ini terdiri dari dua, yaitu *pre-test* dan *post-test* yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa ketika penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Materi yang diujikan adalah materi semester genap tepat saat pelaksanaan penelitian. Penentuan pertanyaan berupa uraian dikarenakan dpaat membantu peneliti untuk mendapatkan data yang berhubungan dengan kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan sebuah masalah.

## G. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan siklus yang paling mendasar dalam sebuah penelitian. Hal ini tergantung

pada anggapan bahwa pemeriksaan informasi yang didapat oleh peneliti dapat diubah menjadi hasil yang sesuai dengan standar ilmiah. Analisis data berasal dari pengumpulan dari data atau informasi dari responden. Hal ini dikarenakan informasi yang telah dikumpulkan jika tidak dibedah hanya akan menjadi hal yang sia-sia, informasi yang mati, informasi yang tidak bermakna. Akibatnya, analisis data secara efektif memberikan arti, kepentingan, dan nilai yang terkandung dalam informasi tersebut (Siyoto, 2015).

Data yang disinggung dalam penelitian ini adalah data hasil tes yang diberikan selama penelitian yang dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan inferensial.

#### 1. Analisis Data Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif (Tarjo, 2019) adalah pengelolaan data yang bertujuan untuk untuk menyusun dan menganalisis kelompok data tanpa membuat atau mencapai keputusan atau populasi yang diperhatikan. Statistik semacam ini memberikan metode untuk mengurangi seberapa banyak informasi ke dalam struktur yang dapat ditangani dan

menggambarkannya secara tepat dengan implikasi, kontras, koneksi, dan lain-lain. Statistik deskriptif merupakan jenis statistik yang dapat digunakan ketika peneliti hanya perlu menggambarkan informasi data dan tidak memiliki keinginan untuk menyimpulkan hasil yang berlaku untuk populasi sampel yang diambil dan jenis informasi yang ditampilkan melalui tabel, bagan, atau grafik, pemusatan data dan penyebaran data. Proses pengelolaan dalam menguji analisis statistik deskriptif adalah dengan berbantuan aplikasi berbasis komputer SPSS 25.0 for windows.

## 2. Analisis Data Statistik Inferensial

Tujuan dari analisis ini adalah untuk menimbulkan generalisasi yang menggabungkan evaluasi dan pengujian hipotesis dengan mengacu pada data. Analisis inferensial penting untuk analisis yang digunakan dalam membuat simpulan tentang seluruh populasi dari data sampel penelitian.

Analisis data berasal dari hasil pengumpulan data yaitu data *pre test* dan *post* siswa kelas VIII B SMP Negeri 20 Sinjai. Pertama-tama, dilakukan uji

dasar, yaitu uji normalitas, homogenitas dan uji-t. ordinaris dan uji homogenitas perubahan, sebelum dilakukan uji t.

#### 1. Tes Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk memeriksa apakah informasi tersebar secara teratur atau tidak. Uji yang digunakan adalah tes *Shapiro-Wilk* untuk sampel kecil dengan tingkat signifikansi 5%. Pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat hasil analisis SPSS 25 yaitu  $\text{sign} > \alpha$ , maka daat berdistribusi normal dan jika  $\text{sign} < \alpha$ , maka data tidka berdistribusi normal.

#### 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah data yang diuji coba bersifat homogen (Susana, 2017). Jika data yang diperoleh peneliti ternyata homogen, maka dapat dilanjutkan dengan uji-t. sebaliknya, jika data tidak homogen, maka pengujian homogenitas dilakukan dengan menggunakan program *one way ANOVA SPSS 25.0 for windows*. Pengambilan keputusan dilakukan dengan nilai probabilitas atau  $p > 0,05$  maka data

homogen dan jika probabilitas atau  $p < 0,05$  maka data tidak homogen.

### 3. Uji Hipotesis Penelitian

Setelah dilakukan pengujian normalitas dan homogenitas (Wijaya, 2013), pengujian selanjutnya yaitu hipotesis dengan melakukan uji-t dengan menggunakan *Paired Sample t-test* apabila telah memenuhi pra syarat uji normalitas dan homogenitas. Uji-t ditujukan untuk melihat perbedaan antara *pre test* dan *post test*. *Paired Sample t-test* ditujukan untuk uji sampel berpasangan yang biasanya digunakan pada penelitian eksperimen dengan *treatment* tertentu seperti semangat kerja sebelum pembekalan dan setelah pembekalan, nilai harga persediaan sebelum pengumuman laporan keuangan dan setelah pengumuman. Kriteria yang digunakan yaitu  $H_0$  diterima apabila nilai  $p > \alpha$  dan  $H_0$  ditolak jika  $p < \alpha$  dimana nilai  $\alpha = 0,05$ .

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

##### 1. Profil Sekolah

Nama Sekolah	: UPTD SMPN 20 Sinjai
NPSN	: 40304537
Jenjang Pendidikan	: SMP
Status Negeri	: Negeri
Alamat	: Jl. Persatuan Raya Mannanti
RT/RW	: 1/1
Desa/Kelurahan	: Mannanti
Kecamatan	: Tellulimpoe
Kabupaten/Kota	: Sinjai
Provinsi	: Sulawesi Selatan
Kode Pos	: 92672
No. Telepon/HP	: 085 395 536 976
Mulai Operasional	: Tahun 1999
Luas Tanah	: 18.000 m <sup>2</sup> / Hak Pakai
Luas Bangunan	: 2.260 m <sup>2</sup>
Status Tanah	: Milik Sendiri/ Hibah/ Sewa *)
Status Bangunan	: Milik Sendiri/ Hibah/ Sewa*)
Terakreditasi	: A

Posisi Geografis : -5 Lintang, 120 Bujur  
SK Pendirian Sekolah : -  
Tanggal SK Pendirian : 1998-12-08  
Status Kepemilikan : Pemerintah Pusat  
SK Izin Operasional : 2911/0/1999  
Tgl SK Izin Operasional : 1999-10-20  
Nomor Rekening : 2147483647  
Nama Bank : BPD Sulawesi Selatan  
Cabang KCP/Unit : BPD Sulawesi Selatan  
Cabang Sinjai  
Rekening Atas Nama :  
SMP5SINJAISELATAN  
MBS : Ya  
Nama Wajib Pajak : Bendahara Pembantu  
Pengeluaran SMP  
Negeri 5 Sinjai  
Selatan  
NPWP : 2147483647  
Nomor Fax : -  
Email :  
40204537.sinjaikab05@gmail.com  
Website : -  
Waktu Penyelenggaraan : Pagi

Bersedia Menerima Bos	: Bersedia Menerima
Sertifikasi ISO	: Belum Bersertifikat
Sumber Listrik	: PLN
Daya Listrik (watt)	: 4400
Akses Internet	: Tidak Ada
Akses Internet Alternatif	: -
Kepala Sekolah	: Muhammad Asdar
Operator Pendataan	: Irmawati
Akreditasi	: A
Kurikulum	: Kurikulum 2013
Nama Kepala Sekolah	: - Muhammad Amir,
S.Pd (Periode Tahun	1999 s.d Maret 2013
	- Iskandar Majid, S.Pd
	(Periode Tahun
	2013 s.d 2014
	- Muhammad Takdir R.,
S.Ag (Plt. Kepala	
	Sekolah Peiode Maret
	2014)
	- Muh. Yusuf Situju,
	S.Pd (Periode Tahun
	2014 s.d 2018)

- Muhammad Asdar,  
S.Pd., M.Pd (Plt.  
Kepala Sekolah  
Periode Tahun 2018  
s.d  
2020)
- Muhammad Asdar,  
S.Pd., M.Pd (Kepala  
Sekolah Periode  
Tahun 2020 s.d  
Sekarang)

## 2. Visi, Misi dan Tujuan Sekolah

### a. Visi Sekolah

***“UNGGUL DALAM PRESTASI, BERAKHLAK  
MULIA, BERWAWASAN LINGKUNGAN  
BERDASARKAN IMTAQ DAN IPTEK”***

### b. Misi Sekolah

- 1) Melaksanakan PSB yang akuntabilitas
- 2) Melaksanakan pembelajaran aktif, kreatif dan menyenangkan serta mengembangkan berbagai inovasi pembelajaran

- 3) Meningkatkan kinerja tenaga edukatif dan administrative yang professional melalui pelatihan-pelatihan
  - 4) Menciptakan lingkungan sekolah yang sehat sebagai tempat aktivitas pembelajaran yang kondusif
  - 5) Mewujudkan pembinaan keagamaan dan ekstrakurikuler
  - 6) Meningkatkan peran serta masyarakat dalam berbagai kegiatan sekolah
  - 7) Menyediakan dan memanfaatkan sarana dan prasarana
- c. Tujuan Pendidikan di UPTD SMPN 20 Sinjai
- 1) Tujuan Umum

Meletakkan dasar kecerdasan pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut melalui suatu proses pembelajaran yang memiliki keseimbangan antara kognitif, afektif dan psikomotorik.

## 2) Tujuan Khusus

Tujuan tersebut secara bertahap akan dimonitoring, dievaluasi dan dikendalikan setiap kurun waktu 1 (satu) tahun sebagai berikut:

- a) Tercapainya tingkat kelulusan 100% dengan rata-rata nilai **8,00**
- b) Melaksanakan PPDB sesuai dengan aturan yang berlaku
- c) Terlaksananya pembelajaran yang aktif, kreatif dan menyenangkan dengan berbagai inovasi pembelajaran
- d) Memiliki tenaga edukatif dan administrative yang profesional
- e) Memiliki lingkungan sekolah yang sehat sebagai tempat aktifitas pembelajaran yang kondusif
- f) Meningkatkan kualitas pelaksanaan ajaran agama kepada warga sekolah
- g) Terciptanya peserta didik yang memiliki keterampilan serta cinta lingkungan
- h) Memiliki kerjasama dengan masyarakat dalam berbagai kegiatan sekolah

- i) Tersedianya sarana dan prasarana yang lengkap

### 3. Keadaan Siswa

Jumlah siswa secara keseluruhan yaitu 499 yang terbagi dalam 18 kelas yaitu, VII A, VII B, VII C, VII D, VII E, VII F, VIII A, VIII B, VIII C, VIII D, VIII E, VIII F, IX A, IX B, IX C, IX D, IX E dan IX F. Karena fokus penelitian hanya pada kelas VIII B, berikut ini data siswa kelas VIII B.

**Tabel 4.1 Daftar Nama Siswa Kelas VIII B**

No.	NIS	Nama
1.	3866	A. Fadhel
2.	3867	Ainil Maqsyura
3.	3868	Akramul Haq
4.	3869	Aldiansyah
5.	3870	Amanda
6.	3871	Angga Saputra
7.	3872	Apde Nugroho
8.	3873	Dewi Astuti
9.	3874	Fiska Ananda
10.	3875	Gian Alfian
11.	3876	Gifran
12.	3877	Hairah Tuljannah
13.	3878	Husnul Fatima
14.	3879	Jumriyati
15.	3880	M. Ramsi
16.	3881	M. Ridwan
17.	3882	M. Risal

No.	NIS	Nama
18.	3883	Mardani
19.	3884	Masyhur Aras
20.	3885	Muh. Bayu
21.	3886	Muhammad Refan Fauzan
22.	3887	Musdalifa
23.	3888	Noraziza
24.	3889	Nur Faisyah
25.	3890	Nurfauziah
26.	3891	Regisa Idrus
27.	3892	Rudianto Ambo
28.	3893	Siti Nuralizah
29.	3894	Sulfajrian
30.	3895	Sustianti
31.	3896	Syahrul
32.	3897	Uyun Fadilla

## B. Hasil Penelitian

### 1. Hasil Uji Validitas dan Uji Realibilitas

#### a. Uji Validitas

Instrumen penelitian yang digunakan adalah angket *self efficacy matematis* siswa dan tes. Sebelum digunakan untuk menyelesaikan penelitian, instrumen tersebut harus terlebih dahulu diujicobakan pada berbagai responden yang siap untuk menguji keabsahannya. jika instrumen tersebut dinyatakan sah, instrumen tersebut akan digunakan dalam penelitian. Instrumen dalam penelitian ini dicobakan pada 50

responden. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 20 Sinjai.

Klasifikasi data pertama dari hasil uji coba angket siswa dan tes hasil belajar harus terlihat dalam tabel. Kemudian untuk menguji keabsahan instrumen ujian menggunakan *product moment* dengan bantuan SPSS 25.0 for windows dengan pengaturan perbandingan nilai  $r_{hitung}$  hitung dan nilai  $r_{tabel}$ . Jika nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , hal-hal uji atau soal dan angket diumumkan substansial atau valid. Kemudian lagi, jika nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka soal tes dan angket dinyatakan tidak valid. Adapun hasil dari uji validitas angket *self efficacy* siswa dan tes hasil belajar dapat kita lihat pada tabel sebagai berikut.

**Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Angket Self Efficacy Matematis Siswa Menggunakan Product Moment**

Correlations			
No Item Soal	Person Correlation	$R_{tabel}$ (Sig. 0,05)	Ket.
P1	0,334	0.361	Valid
P2	0,308	0.361	Valid
P3	0,604	0.361	Valid

P4	0,555	0.361	Valid
P5	0,547	0.361	Valid
P6	0,580	0.361	Valid
P7	0,584	0.361	Valid
P8	0,491	0.361	Valid
P9	0,573	0.361	Valid
P10	0,364	0.361	Valid
P11	0,428	0.361	Valid
P12	0,511	0.361	Valid
P13	0,383	0.361	Valid
P14	0,604	0.361	Valid
P15	0,790	0.361	Valid

**Sumber: Data Olahan SPSS 25.0**

Berdasarkan tabel *r product moment* pada signifikansi 5% diketahui  $r_{\text{tabel}}$  sebesar 0.361, sehingga item setiap skala angket *self efficacy* matematis siswa dinyatakan valid.

**Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Hasil Belajar  
(Pre-test) Menggunakan Product Moment**

Correlations			
No Item Soal	Person Correlation	$R_{\text{tabel}}$ (Sig. 0,05)	Ket.
P1	.512	0.361	Valid
P2	.719	0.361	Valid
P3	.530	0.361	Valid
P4	.632	0.361	Valid

**Sumber: Data Olahan SPSS 25.0**

Berdasarkan tabel *r product moment* pada signifikansi 5% diketahui  $r_{\text{tabel}}$  sebesar 0.361,

sehingga item setiap skala tes hasil belajar (*pre-test*) yang terdiri dari 4 item pertanyaan dinyatakan valid.

**Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas Hasil Belajar  
(*Post-test*) Menggunakan *Product Moment***

<b>Correlations</b>			
No Item Soal	Person Correlation	R <sub>tabel</sub> (Sig. 0,05)	Ket.
P1	.465	0.361	Valid
P2	.702	0.361	Valid
P3	.525	0.361	Valid
P4	.416	0.361	Valid

**Sumber: Data Olahan SPSS 25.0**

Berdasarkan tabel *r product moment* pada signifikansi 5% diketahui  $r_{\text{tabel}}$  sebesar 0.361, sehingga item setiap skala tes hasil belajar (*post-test*) yang terdiri dari 4 item pertanyaan dinyatakan valid.

Berdasarkan tabel 4.2, 4.3 dan 4.4 dapat diketahui bahwa sebuah item dinyatakan valid jika hasil hitung *correlation person*  $> r_{\text{tabel}}$  (Sig. 0,05). Untuk menentukan nilai  $r_{\text{tabel}}$  (Sig. 0,05) dapat dilihat pada tabel *r product moment* dengan jumlah data (N) = 32 pada lampiran. Berdasarkan tabel *r product moment* pada signifikansi 5%

diketahui  $r_{\text{tabel}}$  sebesar 0.361, sehingga item setiap skala tes hasil belajar yang terdiri dari 4 item pertanyaan dan terdiri dan 15 item pernyataan dari skala angket *self efficacy* matematis siswa dinyatakan valid.

#### b. Uji Reliabilitas

Secara umum, reliabilitas merupakan sebagai sesuatu yang dapat dipercaya. Uji reliabilitas dalam statistika berfungsi untuk mengetahui tingkat konsistensi tes hasil belajar siswa dan angket efikasi diri matematis siswa yang digunakan dalam penelitian sehingga tes dan angket tersebut dapat diandalkan meskipun penelitian dilakukan berulang kali dengan tes kuesioner yang sama.

Dalam penelitian ini uji reliabilitas menggunakan *Alpha cronbach moment* merupakan jenis uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan program *SPSS 25.0 for windows*. Dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas adalah, jika nilai *cronbach's alpha*  $> 0,60$  maka tes hasil belajar dan angket dinyatakan reliabel atau konsisten. Sedangkan jika

nilai *cronbach's alpha*  $< 0,60$  maka tes dan angket dinyatakan tidak reliabel atau konsisten. Adapun hasil uji reliabilitas hasil belajar sebanyak 4 item pertanyaan dan angket efikasi diri matematis siswa dengan 15 item pernyataan, diantaranya sebagai berikut

**Tabel 4.5 Hasil Uji Reliabilitas Angket *Self efficacy* Matematis Siswa**

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,896	,905	15

*Sumber: Data Olahan SPSS 25.0*

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat bahwa nilai *ouput cronbach's alpha*  $< 0,60$  atau  $0,896 > 0,60$  sehingga dapat dikatakan bahwa semua butir soal pada angket *self efficacy* matematis siswa memiliki tingkat reliabilitas tinggi.

**Tabel 4.6 Hasil Uji Reliabilitas Hasil Belajar (Pre-test)**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,759	4

*Sumber: Data Olahan SPSS 25.0*

Berdasarkan tabel 4.6 diketahui bahwa nilai *ouput cronbach's alpha*  $< 0,60$  atau  $0,759 > 0,60$  sehingga menunjukkan bahwa semua butir soal pada *pre test* yang diberikan kepada siswa memiliki tingkat reliabilitas tinggi.

**Tabel 4.7 Hasil Uji Reliabilitas Hasil Belajar  
(*Post-test*)**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.785	4

**Sumber: Data Olahan SPSS 25.0**

Berdasarkan tabel 4.7 diketahui bahwa nilai *ouput cronbach's alpha*  $< 0,60$  atau  $0,759 > 0,60$  sehingga dapat disimpulkan bahwa item-item pertanyaan pada tes hasil belajar (*post-test*) siswa memiliki tingkat reliabilitas tinggi.

## 2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Penjelasan hasil analisis statistic deskriptif khususnya hasil dari angket *self efficacy* matematis dan tes kemampuan awal siswa (*pre test*) dan (*post test*) dalam peningkatan hasil belajar baik sebelum atau setelah mendapatkan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD

pembelajaran matematika di kelas VIII B SMP Negeri 20 Sinjai.

Berikut penjelasan yang menggambarkan dari setiap hasil penelitian, antara lain:

a. Deskripsi Angket *Self Efficacy* Matematis Siswa pada Model Pembelajaran STAD

Berdasarkan penjelasan pada bagian instrumen penelitian, untuk mengetahui data tentang skor *self efficacy* matematis siswa, digunakan angket yang berisi penjelasan tentang *self efficacy* matematis siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Dalam survei tersebut, akan diketahui seberapa besar tingkat kepercayaan diri siswa dalam menjawab pertanyaan sebelum dan sesudah model pembelajaran kooperatif tipe STAD diterapkan.

1) Hasil Skor Angket *Self Efficacy* Matematis Siswa Sebelum Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Mengenai hasil deskriptif seperti yang terlampir, nilai statistic angket *self efficacy* matematis siswa untuk kelas VIII B SMP Negeri 20 Sinjai sebelum model

pembelajaran membantu tipe STAD dapat dilihat pada tabel 4.8. berikut:

**Tabel 4.8 Deskripsi Statistik Angket *Self Efficacy* Matematis Siswa Sebelum Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD**

Statistik	Nilai Statistik
Mean	34,0625
Standard Error	1,362618373
Median	34,5
Mode	45
Standard Deviation	7,708133534
Sample Variance	59,41532258
Kurtosis	-1,076529905
Skewness	-0,31520167
Range	25
Minimum	20
Maximum	45
Sum	1090
Count	32

**Sumber: Data Olahan Microsoft Excel**

Berdasarkan tabel 4.8 menunjukkan bahwa rata-rata skor *self efficacy* matematis siswa sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah 34,06. Adapun tabel interval tingkat keyakinan diri siswa dalam pembelajaran

matematika setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berdasarkan kriteria sebagai berikut.

**Tabel 4.9 Kriteria Kualifikasi *Self Efficacy* Matematis Siswa**

<b>Skor (%)</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>	<b>Kriteria <i>Self Efficacy</i></b>
≤ 20	2	6,25	Sangat Rendah (SR)
21 – 40	22	68,75	Rendah (R)
41 – 60	8	25	Cukup (C)
61 – 80	0	0	Tinggi (T)
81 – 100	0	0	Sangat Tinggi (ST)
<b>Jumlah</b>	32	100	

Berdasarkan tabel 4.9 maka dapat disimpulkan bahwa *self efficacy* matematis siswa terhadap pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berada pada kategori rendah, karena rata-rata yang diperoleh

adalah 34,06 dan berada pada interval 21 – 40.

2) Hasil Skor Angket *Self Efficacy* Matematis Siswa setelah Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Adapun hasil analisis deskriptif sebagaimana terlampir, maka statistik skor hasil angket *self efficacy* matematis siswa kelas VIII B SMP Negeri 20 Sinjai setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD disajikan dalam tabel 4.8 berikut:

**Tabel 4.10 Deskripsi Statistik Angket *Self Efficacy* Matematis Siswa Setelah Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD**

<b>Statistik</b>	<b>Nilai Statistik</b>
Mean	61,6875
Standard Error	1,632234207
Median	63,5
Mode	70
Standard Deviation	9,233311013
Sample Variance	85,25403226
Kurtosis	-1,256972551
Skewness	-0,363911681

<b>Statistik</b>	<b>Nilai Statistik</b>
Range	28
Minimum	45
Maximum	73
Sum	1974
Count	32

***Sumber: Data Olahan Microsoft Excel***

Berdasarkan tabel 4.10, menunjukkan bahwa rata-rata skor *self efficacy* matematis siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah 61,68. Adapun tabel interval tingkat keyakinan diri siswa dalam pembelajaran matematika setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berdasarkan kriteria sebagai berikut.

**Tabel 4.11 Kriteria Kualifikasi *Self Efficacy* Matematis Siswa**

<b>Skor (%)</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>	<b>Kriteria <i>Self Efficacy</i></b>
$\leq 20$	0	0	Sangat Rendah (SR)
21 – 40	0	0	Rendah (R)
41 – 60	15	46,875	Cukup (C)

61 – 80	17	53,125	Tinggi (T)
81 – 100	0	0	Sangat Tinggi (ST)
<b>Jumlah</b>	32	100	

Berdasarkan tabel diatas, maka dapat disimpulkan bahwa *self efficacy* matematis siswa terhadap pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berada pada kategori tinggi, karena rata-rata yang diperoleh adalah 61,68 dan berada pada interval 61 – 80.

b. Deskripsi Tes (*pretest* dan *posttest*)

1) Hasil Tes Siswa Sebelum Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Pre-test*)

Adapun hasil analisis deskriptif sebagaimana terlampir, maka statistik skor hasil *pre-test* siswa kelas VIII B SMP Negeri 20 Sinjai pada pokok bahasan Lingkaran disajikan dalam tabel 4.8 berikut:

**Tabel 4.12 Deskripsi Skor Hasil *Pre-test***

<b>Statistik</b>	<b>Nilai Statistik</b>
Mean	53,5625
Standard Error	1,883683
Median	55,5
Mode	60
Standard Deviation	10,65572
Sample Variance	113,5444
Kurtosis	-0,71082
Skewness	-0,57025
Range	38
Minimum	30
Maximum	68
Sum	1714
Count	32

*Sumber: Data Olahan Microsoft Excel*

Jika skor hasil *pre-test* dikelompokkan ke dalam lima kategori, maka diperoleh distribusi skor frekuensi dan persentase yang ditunjukkan pada tabel 4.13 berikut.

**Tabel 4.13 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil *Pre-test***

<b>No.</b>	<b>Nilai <i>Pre-Test</i></b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>	<b>Kategori</b>
1.	92 – 100	0	0	Sangat Tinggi
2.	82 – 91	0	0	Tinggi
3.	72 – 81	0	0	Sedang
4.	50 – 71	21	65,62	Rendah
5.	0 – 49	11	34,37	Sangat Rendah
<b>Jumlah</b>		<b>32</b>	<b>100</b>	

Berdasarkan tabel 4.13 menunjukkan bahwa hasil belajar siswa terhadap materi pembelajaran sebelum diterapkan model pembelajaran STAD berada pada kategori rendah, dimana terdapat 65% yang berada pada interval 50 – 71 dan pada kategori sangat rendah dimana terdapat 34% pada interval 0 – 49. Hal ini berarti bahwa sebelum diterapkan model pembelajaran STAD pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 20 Sinjai memiliki hasil belajar yang masih berada dibawah nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM).

2) Hasil Tes Siswa setelah Model Pembelajaran STAD (*Post-test*)

Hasil analisis deskriptif sebagaimana terlampir, maka statistik skor hasil *post-test* siswa kelas VIII B SMP Negeri 20 Sinjai setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pokok bahasan Lingkaran disajikan dalam table 4.14 berikut:

**Tabel 4.14 Deskripsi Skor Hasil *Post-test***

<b>Statistik</b>	<b>Nilai Statistik</b>
Mean	89,84375
Standard Error	0,566379
Median	90
Mode	90
Standard Deviation	3,203923
Sample Variance	10,26512
Kurtosis	-0,24562
Skewness	-0,21313
Range	13
Minimum	83
Maximum	96
Sum	2875
Count	32

*Sumber: Data Olahan Microsoft Excel*

Jika skor *post-test* dikelompokkan ke dalam lima kategori, maka diperoleh distribusi skor frekuensi dan persentase yang ditunjukkan pada table 4.15 berikut.

**Tabel 4.15 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil *Post-test***

<b>No</b>	<b>Nilai <i>Post-test</i></b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>	<b>Kategori</b>
1.	92 – 100	8	25	Sangat Tinggi
2.	82 – 91	24	75	Tinggi

No	Nilai <i>Post</i> <i>-test</i>	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
3.	72 – 81	0	0	Sedang
4.	50 – 71	0	0	Rendah
5.	0 – 49	0	0	Sangat Rendah
<b>Jumlah</b>		<b>32</b>	<b>100</b>	

Berdasarkan tabel 4.15 menunjukkan bahwa skor hasil belajar siswa terhadap materi pembelajaran matematika sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berada pada kategori tinggi, dimana terdapat 65% yang berada pada interval 82 – 91 dan pada kategori sangat rendah dimana terdapat 25% pada interval 92 – 100. Hal ini berarti bahwa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 20 Sinjai hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang sebelumnya berada dibawah kategori nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) menjadi berada

diatas kategori nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM).

Untuk melihat persentase ketuntasan hasil belajar matematika setelah perlakuan (*post-test*) dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat dilihat pada table 4.16.

**Tabel 4.16 Deskripsi Hasil Belajar  
Matematika Siswa Setelah Diterapkan  
Model Pembelajaran Kooperatif Tipe  
STAD**

<b>Skor</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>	<b>Kategorisasi</b>
$0 \leq x < 72$	0	0	Tidak Tuntas
$72 \leq x \leq 100$	32	100	Tuntas

Berdasarkan tabel 4.16 diatas terlihat bahwa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, seluruh siswa mendapatkan nilai matematika diatas rata-rata. Hal ini berarti bahwa hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan

setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran matematika siswa kelas VIII B SMP Negeri 20 Sinjai.

### 3. Hasil Analisis Statistik Inferensial

Statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji T. Sebelum melakukan uji hipotesis atau uji T, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Uji prasyarat dilakukan untuk menguji data yang telah diperoleh sehingga dapat diuji hipotesisnya.

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah skor rata-rata hasil angket *self efficacy* matematis siswa sebelum dan setelah penerapan model kooperatif tipe STAD yang diperoleh berdistribusi normal. Pada penelitian ini digunakan uji *Shapiro-Wilk* merupakan uji normalitas yang efektif dan valid digunakan untuk sampel dalam jumlah kecil dengan taraf signifikansi

5% (0.05) menggunakan program *SPSS 25.0 for windows*. Kriteria pengujian normalitas dengan hasil olahan SPSS versi 25 yaitu  $\text{sign} > \alpha$ , maka data berdistribusi normal dan jika  $\text{sign} < \alpha$  maka data tidak berdistribusi normal.

**Tabel 4.17 Uji Normalitas Angket *Self Efficacy* Matematis Siswa**

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Sebelum	,145	32	,084	,938	32	,067
Setelah	,261	32	,135	,901	32	,106

a. Lilliefors Significance Correction

**Sumber: Data Olahan SPSS 25.0**

Adapun hasil yang diperoleh untuk uji normalitas angket pada tabel 4.17 yaitu hasil analisis skor rata-rata untuk angket sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD menunjukkan nilai  $P_{\text{value}} > \alpha$  yaitu  $0,67 > 0,05$  dan skor rata-rata untuk angket setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD menunjukkan  $P_{\text{value}} > \alpha$  yaitu  $0,106 > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa skor sebelum dan setelah diterapkan model

pembelajaran kooperatif tipe STAD termasuk dalam kategori data berdistribusi normal.

**Tabel 4.18 Uji Normalitas Tes Hasil Belajar (*Pre-test* dan *Post-test*)**

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
<i>Post-Test</i>	,176	32	,013	,970	32	,497
<i>Pre-Test</i>	,133	32	,158	,937	32	,062

a. Lilliefors Significance Correction

**Sumber: Data Olahan SPSS 25.0**

Adapun hasil yang diperoleh untuk uji normalitas tes hasil belajar pada tabel 4.18 yaitu hasil analisis skor rata-rata untuk *pre-test* menunjukkan nilai  $P_{\text{value}} > \alpha$  yaitu  $0,062 > 0,05$  dan skor rata-rata untuk *post-test* menunjukkan  $P_{\text{value}} > \alpha$  yaitu  $0,497 > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa skor *pre-test* dan *post-test* termasuk dalam kategori data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah data yang diuji dalam sebuah penelitian itu merupakan data yang homogen atau tidak.. Pengujian homogenitas dilakukan dengan menggunakan *one*

way ANOVA program SPSS 25.0 for windows. Persyaratan homogen yaitu jika probabilitas atau  $p > 0,05$  dan jika probabilitas atau  $p < 0,05$  maka data tersebut dinyatakan tidak homogen.

**Tabel 4.19 Uji Homogenitas Angket *Self Efficacy* Matematis Siswa**

<b>Test of Homogeneity of Variances</b>			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,684	1	62	,106

*Sumber: Data Olahan SPSS 25.0*

Berdasarkan tabel 4.19 menunjukkan hasil uji homogenitas diperoleh nilai signifikansi sebesar  $0,106 > 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa data berasal dari populasi yang memiliki variansi yang homogen.

**Tabel 4.20 Uji Homogenitas Tes Hasil Belajar (*Pre-test* dan *Post-test*)**

<b>Test of Homogeneity of Variances</b>			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
38,027	1	62	,094

*Sumber: Data Olahan SPSS 25.0*

Berdasarkan tabel tersebut, hasil uji homogenitas diperoleh nilai signifikansi sebesar  $0,94 > 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa data

berasal dari populasi yang memiliki variansi yang homogen.

c. Uji T (*Paired Sample T-Test*)

Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis penelitian yaitu uji-t menggunakan *Paired Sample t-test*.

Adapun hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah:

H<sub>0</sub>: Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) tidak efektif dalam mengembangkan *Self Efficacy* Matematis Siswa.

H<sub>a</sub>: Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) efektif dalam mengembangkan *Self Efficacy* Matematis Siswa.

Uji-t dilakukan untuk menguji suatu hipotesis setelah memenuhi syarat uji normalitas dan uji homogenitas serta untuk melihat perbedaan *pre-test* dan *post-test*. *Paired sample t-test* digunakan untuk uji beda pada sample yang berpasangan.

Kaidah pengujian pada uji *paired sample t-test* sebagai berikut:

- 1) Jika nilai *Sig. (2-tailed)*  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang berarti model pembelajaran kooperatif tipe STAD tidak efektif dalam mengembangkan *self efficacy* matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 20 Sinjai.
- 2) Jika nilai *Sig. (2-tailed)*  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  diterima, yang berarti model pembelajaran kooperatif tipe STAD efektif dalam mengembangkan *self efficacy* matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 20 Sinjai.

Berikut ini tabel hasil uji *paired sample t-test* dengan menggunakan program *SPSS 25.0 for windows*.

**Tabel 4.21 Hasil Uji Paired Sample T-Test Angket Self Efficacy Matematis Siwa**

Paired Samples Test									
		Paired Differences				T	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
						Lower	Upper		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	T	df	Sig. (2-tailed)

Paired Samples Test									
		Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Setelah Penerapan Model - Sebelum Penerapan Model	27,625	8,918	1,577	24,410	30,840	17,523	31	,000

**Sumber: Data Olahan SPSS 25.0**

Berdasarkan tabel 4.21 diperoleh nilai *sig.* (2-tailed) sebesar 0,000. Nilai signifikansi yang diperoleh tersebut lebih kecil dari 0,05 atau  $0,000 < 0,05$ .

**Tabel 4.22 Hasil Uji Paired Sample T-Test Tes Hasil Belajar Siswa**

Paired Samples Test									
		Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	POSTTEST – PRETEST	36,281	10,976	1,940	32,324	40,238	18,699	31	,000

**Sumber: Data Olahan SPSS 25.0**

Berdasarkan tabel 4.22 diperoleh nilai *sig.* (2-tailed) sebesar 0,000. Nilai signifikansi yang

diperoleh tersebut lebih kecil dari 0,05 atau  $0,000 < 0,05$ .

Berdasarkan tabel 4.21 dan 4.22 diperoleh nilai *sig. (2-tailed)* sebesar 0,000. Nilai signifikansi yang diperoleh tersebut lebih kecil dari 0,05 atau  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, dengan kata lain model pembelajaran kooperatif tipe STAD efektif dalam mengembangkan *self efficacy* matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 20 Sinjai.

### **C. Pembahasan Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah digambarkan pada poin sebelumnya, menunjukkan bahwa skor angket *self efficacy* matematis siswa sebelum penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD termasuk rendah, mengingat fakta bahwa rerata yang diperoleh adalah 34,06 dan berada di rentang 21-40. Skor angket *self efficacy* matematis siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD termasuk tinggi, karena nilai rata-rata yang diperoleh adalah 61,68 dan berada pada rentang 61-80.

Sedangkan hasil belajar siswa terhadap materi pembelajaran sebelum menggunakan model model pembelajaran STAD berada pada klasifikasi rendah yaitu 65% pada rentang 50-71 dan pada klasifikasi sangat rendah sebesar 34% pada rentang 0-49. Hal ini berarti bahwa sebelum peneparan model pembelajaran tersebut menunjukkan nilai hasil belajar yang masih di bawah standar ketuntasan minimal (KKM). Selanjthnya, hasil belajar siswa pada pelajaran matematika setelah menggunakan model model pembelajaran STAD berada pada klasifikasi tinggi, dimana terdapat 65% pada rentang 82-91 dan pada klasifikasi sangat rendah dimana terdapat 25% pada rentang 92-100. Hal ini berarti bahwa setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe STAD, terlihat bahwa hasil perolehan siswa telah berkembang dari di bawah KKM menjadi di atas KKM. Berdasarkan hal tersebut, sangat terlihat bahwa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, semua siswa mendapat nilai matematika di atas rerata. Hal ini berarti bahwa hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan setelah diterapkan model

pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran matematika siswa kelas VIII B SMP Negeri 20 Sinjai.

Hasil yang diperoleh untuk uji normalitas angket, khususnya hasil skor rerata sebelum penerapan model pembelajaran STAD menunjukkan  $P_{value} > \alpha$  yaitu  $0,67 > 0,05$  dan skor rerata angket siswa setelah penerapan model pembelajaran tersebut menunjukkan  $P_{value} > \alpha$  yaitu  $0,106 > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa skor ketika pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD termasuk dalam kategori data berdistribusi normal. Hasil yang didapat untuk uji normalitas tes hasil belajar, secara khusus skor rerata *pre-test* menunjukkan nilai  $P_{value} > \alpha$  misalnya  $0,062 > 0,05$  dan nilai untuk *post -test* menunjukkan  $P_{value} > \alpha$  yaitu  $0,497 > 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa skor *pre-test* dan *post-test* dapat dikatakan berdistribusi normal.

Selanjutnya, hasil uji homogenitas angket *self efficacy* matematis siswa mendapat nilai signifikansi  $0,106 > 0,05$ . Adapun hasil uji homogenitas hasil belajar siswa diperoleh nilai signifikansi sebesar  $0,94 > 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut

berasal dari populasi yang homogen. Dalam hal ini, didapatkan nilai *sig(2-tailed)* sebesar 0,000. (2-diikuti), yang artinya nilai tersebut lebih kecil dari 0.05 atau  $0.000 < 0.05$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD berhasil menciptakan *self efficacy* matematis pada siswa kelas VIII SMP Negeri 20 Sinjai.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya seperti penelitian yang dilakukan oleh Jaelani, Meriyati, Mukti Amini dan Komarudin yang berjudul “Efektivitas Model STAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Terhadap *Self Efficacy* Siswa Kelas 5 SDN 1 Sidorahayu”. Hasil tinjauan ini menunjukkan bahwa tidak ada hasil yang besar dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar matematika terhadap *self efficacy* siswa kelas V SDN 1 Sidorahayu. Kemudian terdapat kerjasama yang positif antara model pembelajaran STAD dan *self efficacy* pada hasil belajar matematika siswa, dimana hasil belajar matematika siswa dengan tingkat *self efficacy* tinggi lebih unggul dari hasil belajar matematika siswa dengan tingkat *self efficacy* kurang.

Demikian pula penelitian yang dilakukan oleh Safrina Alam Ardiyani, Tri Hartati dan Isnarto dengan judul penelitian “Pemanfaatan Model Pembelajaran Divisi Prestasi Tim Siswa untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan *Self Efficacy* Matematika Siswa Kelas VIII-B SMPN 13 Semarang”. Pengaruh konsentrasi pada hasil belajar siswa siklus I mencapai 94,29% dan *self efficacy* matematika siswa VIII-B berada pada klasifikasi tinggi, yaitu tingkat siswa yang memiliki SE matematika tinggi yaitu 68,57%, sedang yaitu 31,43%, dan 0%. Adapun pada siklus II, hasil belajar siswa mencapai 83,77% dan *self efficacy* siswa kelas VIII-B berada pada kelas tinggi, tingkat siswa yang memiliki kemampuan matematika tinggi yaitu 80%, sedang yaitu 20%, dan rendah yaitu 0%. Akhir dari penelitian tersebut adalah bahwa pemanfaatan model STAD dapat lebih mengembangkan hasil belajar siswa dan *self efficacy* matematika tentang relasi dan fungsi kelas VIII-B SMPN 13 Semarang.

Sejalan dengan pendapat Isjoni dalam Muhammad Afandi, bahwa STAD memiliki keunggulan sebagai berikut:

1. Menonjolkan adanya kegiatan dan pergaulan antar siswa untuk saling memacu dan saling membantu dalam menguasai materi untuk mencapai prestasi terbaik dalam latihan kelompok.
2. Peluang untuk menyumbangkan nilai tertinggi untuk timnya terbuka untuk semua siswa berdasarkan nilai yang diperolehnya pada nilai peningkatan individu.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini, peneliti menemukan hasil bahwa adanya perkembangan *self efficacy* matematis pada siswa setelah dilakukan pembelajaran dengan model STAD. Selain itu, peneliti juga menemukan bahwa hasil belajar matematika siswa dengan model pembelajaran STAD khususnya di kelas VIII B SMP Negeri 20 Sinjai, menunjukkan adanya peningkatan sehingga model pembelajaran ini sangat efektif untuk diterapkan.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD berhasil diterapkan dalam pembelajaran matematika siswa kelas VIII B SMP Negeri 20 Sinjai, yang diperoleh dari nilai rata-rata *self efficacy* matematis siswa adalah 61,68 dan termasuk dalam klasifikasi tinggi. Nilai rata-rata tes siswa yang setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah 89,84 dan termasuk dalam klasifikasi tinggi. Nilai *sig. (2-tailed)* yaitu  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD efektif dalam menciptakan *self efficacy* matematis pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 20 Sinjai.

#### B. Saran

Mengingat bahwa pemanfaatan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat menumbuhkan *self efficacy* matematis siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII B SMP

Negeri 20 Sinjai, maka peneliti mengusulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Pentingnya penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran, karena hasil kajian menunjukkan bahwa model pembelajaran yang sesuai jenis STAD dapat menumbuhkan *self efficacy* numerik siswa dan lebih mengembangkan hasil belajar siswa.
2. Dalam penggunaan model pembelajaran STAD, harus memiliki pengaturan waktu yang baik agar pembelajaran dapat berlangsung maksimal.
3. Pengajar perlu memfokuskan, membimbing dan menyambut siswa agar lebih interaktif selama belajar sehingga siswa lebih bersemangat dan tidak bosan mengikuti pembelajaran.
4. Bagi peneliti berikutnya, agar dapat melanjutkan studi ini pada berbagai materi dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang dapat digunakan sebagai pilihan alternatif dalam pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. (2017). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Mata Pelajaran Kimia di Madrasah Aliyah. *Lantanida Journal*, *V*(1), 22.
- Abdullah, R. (2017). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Mata Pelajaran Kimia di Madrasah Aliyah. *Lantanida Journal*, *V*(1), 23.
- Afandi, M., Chamalah, E., & Wardani, O. P. (2013). *Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah* (I). UNISSULA Press.
- Afandi, M., Chamalah, E., & Wardani, O. P. (2013). *Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah* (I). UNISSULA Press.
- Ardiyani, S. A., Hartanti, T., & Isnarto. (2019). Penggunaan Model Pembelajaran Student Teams Achievement Divisions untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Self Efficacy Matematika Siswa Kelas VIII-B SMPN 13 Semarang. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 479.
- Arifin, P., Nawa Trisna, B., & Fajaruddin Atsnan, Muh. (2017). Mengembangkan Self-Efficacy Matematika Melalui Pembelajaran Pendekatan Matematika Realistik pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 27 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2016-2017. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *III*(2), 93.
- Arifin, P., Nawa Trisna, B., & Fajaruddin Atsnan, Muh. (2017). Mengembangkan Self-Efficacy Matematika Melalui Pembelajaran Pendekatan Matematika Realistik pada

Siswa Kelas VII D SMP Negeri 27 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2016-1017. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, III(2), 94.

Danial, Nurjannah, & Mirna. (2019). Evaluation of The Learning Program of Mathematics Study Program at Islamic Institute of Muhammadiyah Sinjai. *Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, VII(1), 66.

Dzulfikar, A. (2013). *Eksperimentasi Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Motivasi Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar Se-Kecamatan Depok*. Universitas Negeri Yogyakarta.

Fiteriani, I., & Suarni. (2016). Model Pembelajaran Kooperatif dan Implikasinya pada Pemahaman Belajar Sains di SD/MI Lampung Barat: MIN 3 WatesLiwa. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, III(2), 4.

Fiteriani, I., & Suarni. (2016). Model Pembelajaran Kooperatif dan Implikasinya pada Pemahaman Belajar Sains di SD/MI Lampung Barat: MIN 3 WatesLiwa. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, III(2), 5.

Fiteriani, I., & Suarni. (2016). Model Pembelajaran Kooperatif dan Implikasinya pada Pemahaman Belajar Sains di SD/MI Lampung Barat: MIN 3 WatesLiwa. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, III(2), 6.

- Ghufron, M. N., & S., R. R. (2011). *Teori-Teori Psikologi*. ArRuzz.
- Hardani. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Pustaka Ilmu.
- Hasanah, U., Rachmani Dewi, N., & Rosyida, I. (2019). Self-Efficacy Siswa SMP Pada Pembelajaran Model Learning Cycle 7E (Elicit, Engange, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate, and Extend). *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 552.
- Hasanah, U., Rachmani Dewi, N., & Rosyida, I. (2019). Self-Efficacy Siswa SMP Pada Pembelajaran Model Learning Cycle 7E (Elicit, Engange, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate, and Extend). *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 553.
- Hayati, S. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Cooperative Learning*. Graha Cendekia.
- Hayati, S. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Cooperative Learning*. Graha Cendekia.
- Hayati, S. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Cooperative Learning*. Cendekia.
- Helmiati. (2012). *Model Pembelajaran*. Aswaja Pressindo.
- Herawati, E. (2017). Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Kartu Domino Matematika Pada Materi Pangkat Tak Sebenarnya dan Bentuk Akar Kelas IX SMP Negeri Unggulan Sindang

Kabupaten Indramayu. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, I(1), 66–87.

Hermawan, I. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan Mixed Methodh* (I). Hidayatul Qur'an Kuningan.

Huda, M. (2015). *Cooperative Learning*. Pustaka Pelajar.

Indra, J. (2019). *Penerapan Statistika untuk penelitian pendidikan*. Prenada Media.

Jaelani, Meriyati, Amini, M., & Komarudin. (2019). Efektifitas Model STAD terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Self Efficacy Peserta Didik Kelas 5 SDN 1 Sidorahayu. *Arithmetic: Academic Journal of Math*, I(1), 39.

Juhrani, Hardi, S., & Khumaedi. (2017). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Self Efficacy Siswa pada Model Pembelajaran MEA. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 253.

Khasanah, F. (2015). Eksperimentasi Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Motivasi Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar Se-Kecamatan Depok. *Jurnal Likithapradnya*, XVII(2), 97.

- Krismiyati. (2017). Pengembangan Sumber Daya Manusia dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan di SD Negeri Inpres Angkasa Biak. *Jurnal Office, III*(1), 44.
- Mas, A. S. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Dengan Menggunakan Strategi Guided Note Taking Di Kelas Viii Mts Bojo Kajuara Kab. Bone. *Doctoral dissertation*, Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai. 1.
- Maulidah, N. (2012). *Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Divisions) Berbantuan Modul Terhadap Hasil Belajar Kewirausahaan Pada Siswa Kelas X Pemasaran SMK Negeri 1 Batang*. Universitas Negeri Semarang.
- Maulidah, N. (2012). *Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Divisions) Berbantuan Modul Terhadap Hasil Belajar Kewirausahaan Pada Siswa Kelas X Pemasaran SMK Negeri 1 Batang*. Universitas Negeri Semarang.
- Maulidah, N. (2012). *Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Divisions) Berbantuan Modul Terhadap Hasil Belajar Kewirausahaan Pada Siswa Kelas X Pemasaran SMK Negeri 1 Batang*. Universitas Negeri Semarang.
- Maulidah, N. (2012). *Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Divisions) Berbantuan Modul Terhadap Hasil Belajar Kewirausahaan Pada Siswa Kelas X Pemasaran SMK Negeri 1 Batang*. Universitas Negeri Semarang.

*Kewirausahaan Pada Siswa Kelas X Pemasaran SMK Negeri 1 Batang*. Universitas Negeri Semarang.

Maulidah, N. (2012). *Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Divisions) Berbantuan Modul Terhadap Hasil Belajar Kewirausahaan Pada Siswa Kelas X Pemasaran SMK Negeri 1 Batang*. Universitas Negeri Semarang.

Moma, L. (2014). Self-Efficacy Matematik Pada Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, III(2), 89.

Moma, L. (2014). Self-Efficacy Matematik Pada Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, III(2), 90.

Noor, J. (2011). *Metode Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah*. Kencana.

Nurdyansyah, & Fahyuni, E. (2013). *Inovasi Model Pembelajaran: Sesuai Kurikulum 2013*. Nizamial Learning Center.

Nurdyansyah, Fahyuni, & Fariyatul, E. (2013). *Inovasi Model Pembelajaran: Sesuai Kurikulum 2013*. Nizamial Learning Center.

Nurmaita, I. (2011). *Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams-Achievement Divisions) dengan Setting Outdoor Mathematics terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Berbah*. UIN Sunan Kalijaga.

- Poulus, S., & Rusdin. (2018). *Metodologi Penelitian Sosial*. ALfabeta.
- Putri, A. D. A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Self Efficacy. *Simki-Techsain, II(5)*, 4.
- Putri, A. D. A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Self Efficacy. *Simki-Techsain, II(5)*, 5.
- Putu Indah Kumala Sari, N., Bagus Putu Arnyana, I., & Bagus Putu Mardana, I. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif STAD Berbantuan Mind Map terhadap Hasil Belajar IPA dan Self Efficacy Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran Universitas Pendidikan Ganesha, II(2)*, 229.
- Siyoto, S. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Literasi Media Publishing.
- Subaidi, A. (2016). Self-Efficacy Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal  $\Sigma$ IGMA, I(2)*, 65.
- Subaidi, A. (2016). Self-Efficacy Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal  $\Sigma$ IGMA, I(2)*, 66.

- Subaidi, A. (2016). Self-Efficacy Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal  $\Sigma$ IGMA*, 1(2), 64.
- Sugiyanto. (2010). *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yuma Pustaka.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. (2010a). *Metode Penelitian Pendidikan (III)*. Remaja Rosdakarya.
- Sukmadinata, N. S. (2010b). *Metode Penelitian Pendidikan (III)*. Remaja Rosdakarya.
- Sunaryo, Y. (2017). Pengukuran Self-Efficacy Siswa dalam Pembelajaran Matematika di MTs N 2 Ciamis. *Jurnal Teori Dan Riset Matematika (TEOREMA)*, 1(2), 40.
- Sunaryo, Y. (2017). Pengukuran Self-Efficacy Siswa dalam Pembelajaran Matematika di MTs N 2 Ciamis. *Jurnal Teori Dan Riset Matematika (TEOREMA)*, 1(2), 41.
- Supriadi. (2019). *Wawancara*.
- Susana, D. (2017). *Pengaruh Penggunaan Bahan Ajar Leaflet terhadap Penguasaan Materi Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 16 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2016/2017*.
- Syahrum, & Salim. (2014). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Citapustaka.
- Tarjo. (2019). *Metode Penelitian*. Budi Utama.

- Trianto. (2010). *Model-model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Pustaka Pelajar.
- Wijaya, T. (2013). *Analisis Data Penelitian Menggunakan SPSS (V)*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Zega, Y. (2020). Hubungan Self Efficacy terhadap Motivasi Belajar dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Didaktik IKIP Gunungsitoli, XIV(1)*, 2411.
- Zega, Y. (2020). Hubungan Self Efficacy terhadap Motivasi Belajar dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Didaktik IKIP Gunungsitoli, XIV(I)*, 2412.


# LAMPIRAN

# Lampiran 1 Kisi-kisi Instrumen Angket *Self Efficacy* Matematis Siswa

KISI-KISI ANGKET SELF EFFICACY SISWA					
Mata Pelajaran	:	Matematika			
Satuan Pendidikan	:	UPTD SMP Negeri 20 Sinjai			
Kelas	:	VIII			
Variabel	Indikator	Sub Indikator	Nomor Butir Pernyataan		Jumlah Butir
			Positif	Negatif	
<i>Self Efficacy</i>	Tingkat kesulitan tugas ( <i>Magnitude</i> )	Tingkat penyelesaian tugas	3, 4, 5	7	4
		Tingkat kesulitan tugas			
		Optimis menghadapi kesulitan			
	Kekuatan keyakinan ( <i>Strength</i> )	Kegigihan dalam belajar	1, 2, 6	8, 11, 12, 14, 15	8
		Kegigihan dalam menyelesaikan tugas			
		Konsistensi dalam mencapai tujuan			
	Generalitas ( <i>Generality</i> )	Penguasaan tugas-tugas yang diberikan	9	10, 13	3
		Penguasaan materi-materi pembelajaran			
		Cara mengatur waktu			
<b>Total Pernyataan</b>					<b>15</b>


Sinjai, 18 Agustus 2021

Pembimbing I



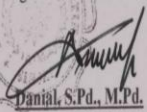
Suriyati, S.Pd.I., M.Pd.I.  
NIDN: 2131128102

Pembimbing II



Nurjannah, S.Pd., M.Pd.  
NIDN: 2103039201

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Tadris Matematika



Daniar, S.Pd., M.Pd.  
NBM: 1309677

## **Lampiran 2 Instrumen Angket *Self Efficacy* Matematis Siswa**

### **ANGKET *SELF EFFICACY* SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

Nama :  
Kelas/No.Absen :  
Hari/Tanggal :

#### **A. Petunjuk Umum**

1. Tulislah nama dan nomor urut Anda pada lembar yang tersedia
2. Bacalah pernyataan-pernyataan berikut dengan seksama
3. Angket ini hanya untuk keperluan penelitian saja dan tidak akan mempengaruhi nilai akademik Anda. Silahkan mengisi angket ini dengan jujur dan sebenar-benarnya berdasarkan pikiran Anda dan sesuai dengan keadaan yang Anda alami.
4. Jawablah dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pilihan Anda.

Keterangan:

S : Selalu

J : Jarang

SR : Sering

TP : Tidak Pernah

K : Kadang-kadang

No.	Pernyataan	Tanggapan				
		S	SR	K	J	TP
1.	Bagi saya, matematika adalah mata pelajaran mudah.					
2.	Saya yakin dapat memahami materi matematika yang abstrak.					
3.	Saya selalu berusaha dengan maksimal menyelesaikan soal matematika dengan benar.					
4.	Meskipun tugas matematika yang saya kerjakan rumit, saya yakin dapat menyelesaikannya.					

No.	Pernyataan	Tanggapan				
		S	SR	K	J	TP
5.	Saya yakin soal matematika yang saya dapat, saya akan selesaikan jauh lebih banyak dibandingkan dengan soal yang tidak dapat saya selesaikan.					
6.	Saya yakin dengan jawaban saya sendiri saat mengerjakan soal ulangan					
7.	Saya mudah menyerah ketika menemukan kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika					

8.	Saya merasa cemas ketika mendapat kuis atau ulangan matematika yang mendadak					
9.	Saya dapat membantu teman ketika mereka mengalami kesulitan dalam belajar matematika.					
10.	Dibandingkan dengan siswa lain, saya adalah siswa yang lemah dalam mata pelajaran matematika.					
11.	Saya ragu-ragu ketika guru menyuruh mengerjakan soal di depan kelas.					
12.	Ketika menghadapi kuis/ulangan matematika, saya gugup dan merasa kacau sehingga blank dan melupakan apa yang telah saya pelajari.					
13.	Saya malu berpartisipasi dalam diskusi karena saya merasa paling bodoh					
14.	Dengan kekurangan yang saya miliki, saya pesimis dapat melampaui kriteria ketuntasan minimal (KKM).					
15.	Bagaimanapun usaha saya, saya tidak dapat sukses belajar matematika.					

## Lampiran 3 Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar Siswa

### KISI-KISI INSTRUMEN TES

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 20 Sinjai

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 2 jam pelajaran

Bentuk Soal/Jumlah : Essay (Uraian) / 4

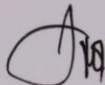
No.	Kompetensi Dasar	Materi	Kelas /Sem.	Indikator Soal	Bentuk Soal	No. Soal
1.	4.1 Menentukan unsur dan bagian-bagian lingkaran	Lingkaran	VIII/1	1. Menyebutkan unsur-unsur atau bagian-bagian lingkaran	Essai (Uraian)	1
2.	4.2 Menghitung keliling dan luas lingkaran			2. Menentukan keliling dan luas lingkaran		2
3.	4.3 Menggunakan hubungan sudut pusat, panjang busur, luas			3. Menentukan besar sudut keliling jika menghadap		3

No.	Kompetensi Dasar	Materi	Kelas /Sem.	Indikator Soal	Bentuk Soal	No. Soal I
	juring dalam pemecahan masalah			diameter dan busur yang sama		
				4. Menentukan besar sudut keliling jika menghadap diameter dan busur yang sama.		4

Sinjai, 18 Agustus 2021

Pembimbing I

Pembimbing II



Surivati, S.Pd.I., M.Pd.I.  
NIDN: 2131128102



Nurjannah, S.Pd., M.Pd.  
NIDN: 2103039201

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Tadris Matematika



Danial, S.Pd., M.Pd.  
NBM: 1309677

## **Lampiran 4 Instrumen Tes Hasil Belajar Siswa (*Pre-test*)**

### **SOAL *PRE-TEST***

(Materi Lingkaran)

Nama :

Kelas :

No. Absen :

Hari/Tanggal :

Petunjuk:

- Berdoalah sebelum mengerjakan
- Periksa dan baca soal dengan teliti sebelum mengerjakan
- Jumlah soal: 4 soal dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran
- Selamat mengerjakan

Kerjakan soal-soal berikut

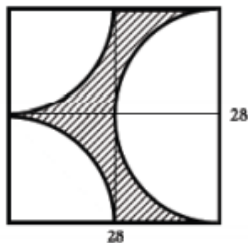
1. Perhatikan gambar lingkaran berikut  
Sebutkan sebanyak mungkin (jika ada) bagian yang disebut sebagai:
  - a. Jari-jari

- b. Diameter
- c. Juring
- d. Tali busur
- e. Busur
- f. Tembereng
- g. Apotema
- h. Sudut keliling



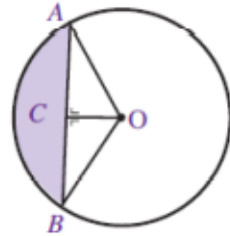
2. Pak Azis memiliki taman berbentuk persegi dengan ukuran panjang sisi 28 m x 28 m. taman tersebut sebagian akan dibuat kolam (tidak diarsir) dan sebagian lagi ditanam rumput hias (diarsir). Jika biaya untuk menanam rumput Rp 50.000,00/m<sup>2</sup> sedangkan biaya tukang untuk menanam rumput adalah Rp 250.000,00, maka:

- a. Tentukan keliling tanaman yang akan ditanami rumput.
- b. Tentukan total anggaran yang harus disiapkan oleh Pak Azis untuk penanaman rumput (daerah yang diarsir).



3. Diketahui jari-jari lingkaran berikut adalah 20 cm, panjang tali busur AB adalah 32 cm dan  $\angle AOB = 135^\circ$ . Tentukan:

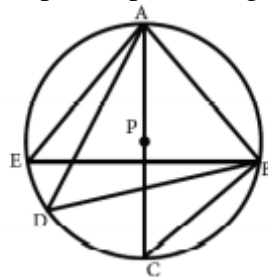
- Panjang garis apotema OC
- Luas juring AOB
- Luas segitiga AOB
- Luas tembereng yang diarsir



4. Perhatikan lingkaran dengan titik pusat P berikut. Jika besar sudut ADB adalah  $64^\circ$ . Dengan menerapkan sifat-sifat sudut keliling dan sudut pusat pada lingkara, tentukan:

- Besar  $\angle AEB$
- Besar  $\angle ACB$
- Besar  $\angle ABC$

(disertai dengan penjelasan)



## Lampiran 5 Rubrik Penilaian Tes Hasil Belajar (*Pre-test*)

### RUBRIK PENILAIAN SOAL *PRE-TEST*

No.	Soal	Alternatif Jawaban	Skor
1.	Perhatikan gambar lingkaran berikut Sebutkan sebanyak mungkin (jika ada) bagian yang disebut sebagai: a. Jari-jari b. Diameter c. Juring d. Tali busur e. Busur f. Tembereng g. Apotema h. Sudut keliling	Dari lingkaran pada soal a. Jari-jari $\overline{OF}, \overline{OA}, \overline{OB}, \overline{OD}$ b. Diameter $\overline{AD}, \overline{BF}$ c. Juring AOF, AOB, BOD, FOD, FOB, AOD d. Tali busur $\overline{AE}, \overline{AC}, \overline{CE}, \overline{AD}, \overline{BF}$ e. Busur $\widehat{AF}, \widehat{DF}, \widehat{BD}, \widehat{AB}, \widehat{BF},$ $\widehat{AD}$ f. Tembereng Tembereng AE, tembereng CE, tembereng AC, tembereng BF g. Apotema $\overline{OI}$ h. Sudut keliling $\angle ACE, \angle AEC, \angle CAE,$ $\angle CAD, \angle EAD$	2 2 3 3 3 3 1 3
2.	Pak Azis memiliki taman berbentuk	Diketahui: ▪ Taman berbentuk persegi ukuran 28 m x	2

No.	Soal	Alternatif Jawaban	Skor
	<p>persegi dengan ukuran panjang sisi 28 m x 28 m. taman tersebut sebagian akan dibuat kolam (tidak diarsir) dan sebagian lagi ditanam rumput hias (diarsir). Jika biaya untuk menanam rumput Rp 50.000,00/m<sup>2</sup> sedangkan biaya tukang untuk menanam rumput adalah Rp 250.000,00, maka:</p> <p>a. Tentukan keliling tanaman yang akan ditanami rumput.</p> <p>b. Tentukan total anggaran yang harus disiapkan oleh Pak Azis untuk penanaman</p>	<p>28 m</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dibuat kolam (tidak diarsir)</li> <li>▪ Dibuat taman (diarsir)</li> <li>▪ Biaya penanaman rumput Rp 50.000,00/m<sup>2</sup></li> <li>▪ Biaya tukang untuk menanam rumput adalah Rp 250.000,00</li> </ul> <p>Ditanyakan:</p> <p>a. Tentukan keliling tanaman yang akan ditanami rumput. 2</p> <p>b. Tentukan total anggaran yang harus disiapkan oleh Pak Kusuma untuk penanaman rumput (daerah yang diarsir). 2</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>a. Keliling taman yang akan ditanami rumput adalah</p> $K = \text{Keliling lingkaran} + \text{sisi taman}$ $K = 2\pi r + 28 \text{ m}$ $K = (2 \times (\frac{22}{7}) \times 14 \text{ m}) + 28 \text{ m}$ $K = 88 \text{ m} + 28 \text{ m} = 116 \text{ m}$ <p>Jadi, keliling taman</p>	<p>2</p> <p>3</p> <p>5</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>5</p> <p>4</p> <p>4</p>

No.	Soal	Alternatif Jawaban	Skor
	<p>rumpun (daerah yang diarsir).</p>	<p>yang akan ditanami rumpun adalah 116 m.</p> <p>b. Total anggaran yang harus disiapkan oleh Pak Azis untuk penanaman rumpun. Luas bagian taman yang akan ditanami rumpun adalah</p> <p><math>L = \text{luas persegi} - \text{luas}</math> <math>\text{lingkaran}</math></p> <p><math>L = s^2 - \pi r^2</math></p> <p><math>L = 28^2 - \left(\frac{22}{7}\right) (14)^2</math></p> <p><math>L = 784 - \left(\frac{22}{7}\right) (196)</math></p> <p><math>L = 784 - 22 \times 28</math></p> <p><math>L = 784 - 616</math></p> <p><math>L = 168 \text{ m}^2</math></p> <p>Sehingga biaya untuk penanaman rumpun adalah</p> <p><math>\text{Biaya} = 168 \text{ m}^2 \times</math> <math>50.000/\text{m}^2</math></p> <p><math>\text{Biaya} = 8.400.000</math></p> <p>Sedangkan biaya tukang penanam rumpun adalah Rp 250.000,00. Sehingga biaya penanaman rumpun totalnya adalah</p> <p><math>\text{Biaya} = 8.400.000 +</math> <math>250.000</math></p> <p><math>\text{Biaya} = 8.650.000</math></p>	1

No.	Soal	Alternatif Jawaban	Skor
		Jadi, total anggaran yang harus disiapkan oleh Pak Azis adalah Rp 8.650.000,00	
3.	<p>Diketahui jari-jari lingkaran berikut adalah 20 cm, panjang tali busur AB adalah 32 cm dan <math>\angle AOB = 135^\circ</math>. Tentukan:</p> <p>a. Panjang garis apotema OC b. Luas juring AOB c. Luas segitiga AOB d. Luas tembereng yang diarsir</p>	<p>Diketahui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jari-jari lingkaran adalah 20 cm</li> <li>▪ Panjang tali busur AB adalah 32 cm</li> <li>▪ <math>\angle AOB = 135^\circ</math></li> </ul> <p>Ditanyakan:</p> <p>a. Panjang garis apotema OC b. Luas juring AOB c. Luas segitiga AOB d. Luas tembereng yang diarsir</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>a. Panjang garis apotema OC Lihat segitiga AOC Dengan teorema Pythagoras diperoleh  <math display="block">OC = \sqrt{OA^2 - AC^2}</math> <math display="block">OC = \sqrt{20^2 - 16^2}</math> <math display="block">OC = \sqrt{400 - 256}</math> <math display="block">OC = \sqrt{144}</math> <math display="block">OC = 12 \text{ cm}</math></p> <p>b. Luas juring AOB  <math display="block">\text{Luas juring AOB} = \frac{\alpha}{360^\circ} \times \pi r^2</math></p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>3</p>

No.	Soal	Alternatif Jawaban	Skor
		<p>Luas juring AOB = <math>\frac{135^\circ}{360^\circ}</math>  <math>\times 3,14 \times 20^2</math>  Luas juring AOB = <math>\frac{3}{8} \times</math>  <math>3,14 \times 400</math>  Luas juring AOB = 471  <math>\text{cm}^2</math>  Jadi, luas juring AOB  adalah 471 <math>\text{cm}^2</math></p> <p>c. Luas segitiga AOB  Luas segitiga AOB = <math>\frac{1}{2}</math>  at  Luas segitiga AOB = <math>\frac{1}{2}</math>  <math>\times 32 \times 12</math>  Luas segitiga AOB =  <math>192 \text{ cm}^2</math>  Jadi, luas segitiga AOB  adalah 192 <math>\text{cm}^2</math></p> <p>d. Luas tembereng AB  Luas tembereng AB =  Luas juring AOB –  Luas segitiga AOB  Luas tembereng AB =  <math>471 \text{ cm}^2 - 192 \text{ cm}^2</math>  Luas tembereng AB =  <math>279 \text{ cm}^2</math>  Jadi, luas tembereng  AB adalah 279 <math>\text{cm}^2</math></p>	<p>4</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>1</p>
4.	Perhatikan lingkaran dengan titik pusat P	Diketahui: Besarnya sudut ADB adalah $64^\circ$	

No.	Soal	Alternatif Jawaban	Skor
	<p>berikut. Jika besar sudut ADB adalah <math>64^\circ</math>. Dengan menerapkan sifat-sifat sudut keliling dan sudut pusat pada lingkara, tentukan:</p> <p>a. Besar <math>\angle AEB</math>  b. Besar <math>\angle ACB</math>  c. Besar <math>\angle ABC</math> (disertai dengan penjelasan)</p>	<p>Ditanyakan:</p> <p>a. Besar <math>\angle AEB</math>  b. Besar <math>\angle ACB</math>  c. Besar <math>\angle ABC</math></p> <p>Penyelesaian:</p> <p>a. Besar <math>\angle AEB = 64^\circ</math>  Karena semua sudut-sudut keliling yang menghadap busur yang sama memiliki ukuran sudut yang sama. <math>\angle AEB</math> dan <math>\angle ADB</math> menghadap busur AB dengan sehingga <math>\angle ADB = \angle AEB = 64^\circ</math>.</p> <p>b. Besar <math>\angle ACB = 64^\circ</math>  Karena semua sudut-sudut keliling yang menghadap busur yang sama memiliki ukuran sudut yang sama. <math>\angle ACB</math> dan <math>\angle ADB</math> menghadap busur AB dengan sehingga <math>\angle ADB = \angle ACB = 64^\circ</math>.</p> <p>c. Besar <math>\angle ABC = 90^\circ</math>  Karena <math>\angle ABC</math> menghadap diameter lingkaran, maka sudut keliling yang menghadap diameter lingkaran adalah <math>90^\circ</math>.</p>	<p>3</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>
	Total Skor		100

No.	Soal	Alternatif Jawaban	Skor
	Nilai = $\frac{\text{Total Skor}}{100} \times 100$		

## Lampiran 6 Instrumen Tes Hasil Belajar Siswa (*Post-test*)

### SOAL *POST-TEST*

(Materi Lingkaran)

Nama :

Kelas :

No. Absen :

Petunjuk :

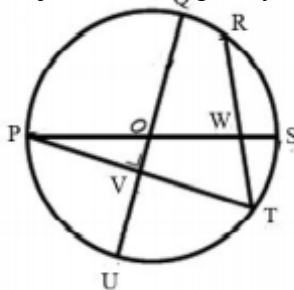
- Berdoalah sebelum mengerjakan
- Periksa dan baca soal dengan teliti sebelum mengerjakan
- Jumlah soal: 4 soal dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran
- Selamat mengerjakan

Kerjakan soal-soal berikut

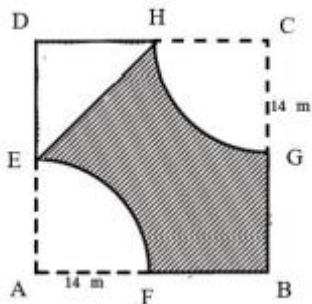
1. Perhatikan gambar lingkaran berikut

Sebutkan sebanyak mungkin (jika ada) bagian yang disebut sebagai:

- Jari-jari
- Diameter
- Juring
- Tali busur

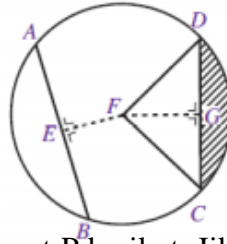


- e. Busur
  - f. Tembereng
  - g. Apotema
  - h. Sudut keliling
2. Ibu Rahmi memiliki taman berbentuk persegi dengan sisi 28 m. Taman tersebut sebagian akan dibuat kolam (tidak diarsir) dan sebagian lagi ditanami rumput hias (diarsir). Jika biaya untuk menanam rumput Rp 40.000,00/m<sup>2</sup> sedangkan biaya tukang untuk menanam rumput adalah Rp 200.000,00, maka:
- a. Tentukan keliling tanaman yang akan ditanami rumput.
  - b. Tentukan total anggaran yang harus disiapkan oleh Ibu Rahmi untuk penanaman rumput (daerah yang diarsir).



3. Diketahui jari-jari lingkaran berikut adalah 10 cm, panjang tali busur CD adalah 16 cm dan  $\angle AOB = 90^\circ$ . Tentukan:
- a. Panjang garis apotema FG

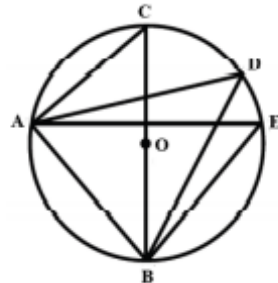
- b. Luas juring DFC
- c. Luas segitiga DFC
- d. Luas tembereng yang diarsir



4. Perhatikan lingkaran dengan titik pusat P berikut. Jika besar sudut AEB adalah  $73^\circ$ . Dengan menerapkan sifat-sifat sudut keliling dan sudut pusat pada lingkara, tentukan:

- a. Besar  $\angle ADB$
- b. Besar  $\angle ACB$
- c. Besar  $\angle CAB$

(disertai dengan penjelasan)



## Lampiran 7 Rubrik Penilaian Tes Hasil Belajar (*Pre-test*)

### RUBRIK PENILAIAN SOAL *PRE-TEST*

No.	Soal	Alternatif Jawaban	Skor
1.	Perhatikan gambar lingkaran berikut Sebutkan sebanyak mungkin (jika ada) bagian yang disebut sebagai: a. Jari-jari b. Diameter c. Juring d. Tali busur e. Busur f. Tembereng g. Apotema h. Sudut keliling	Dari lingkaran pada soal a. Jari-jari $\overline{OP}, \overline{OQ}, \overline{OS}, \overline{OU}$ b. Diameter $\overline{QU}, \overline{PS}$ c. Juring POQ, QOS, SOU, UOP, POS, QOU d. Tali busur $\overline{PT}, \overline{RT}, \overline{PS}, \overline{QU}$ e. Busur $\widehat{PQ}, \widehat{QR}, \widehat{RS}, \widehat{ST}, \widehat{TU}, \widehat{PU},$ $\widehat{PR}, \widehat{RT}, \widehat{SU}, \widehat{TP},$ $\widehat{PS}, \widehat{QU}$ f. Tembereng Tembereng RT, tembereng PT, tembereng PS, tembereng QU g. Apotema $\overline{OV}$ h. Sudut keliling $\angle TPS, \angle PTR$	2 2 3 3 3 3 1 3
2.	Ibu Rahmi memiliki taman	Diketahui: ▪ Taman berbentuk	

No.	Soal	Alternatif Jawaban	Skor
	<p>berbentuk persegi dengan sisi 28 m. Taman tersebut sebagian akan dibuat kolam (tidak diarsir) dan sebagian lagi ditanami rumput hias (diarsir). Jika biaya untuk menanam rumput Rp 40.000,00/m<sup>2</sup> sedangkan biaya tukang untuk menanam rumput adalah Rp 200.000,00, maka:</p> <p>a. Tentukan keliling tanaman yang akan ditanami rumput.</p> <p>b. Tentukan total anggaran yang harus disiapkan oleh Ibu Rahmi untuk penanaman rumput (daerah yang diarsir).</p>	<p>persegi ukuran 28 m</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dibuat kolam (tidak diarsir)</li> <li>▪ Dibuat taman (diarsir)</li> <li>▪ Biaya penanaman rumput Rp 40.000,00/m<sup>2</sup></li> <li>▪ Biaya tukang untuk menanam rumput adalah Rp 200.000,00</li> </ul> <p>Ditanyakan:</p> <p>a. Tentukan keliling taman Ibu Rahmi</p> <p>b. Tentukan total anggaran yang harus disiapkan oleh Ibu Rahmi untuk penanaman rumput (daerah yang diarsir).</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>c. Keliling taman Ibu Rahmi adalah</p> <p><math>K = \text{Keliling setengah lingkaran} + (14 \times 2) + EH</math></p> <p>Akan dicari EH terlebih dahulu</p> $EH = \sqrt{ED^2 - DH^2}$ $EH = \sqrt{14^2 - 14^2}$ $EH = 14\sqrt{2}$ <p>Sehingga kelilingnya adalah</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>5</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>5</p> <p>4</p> <p>4</p>

No.	Soal	Alternatif Jawaban	Skor
		$K = \frac{1}{2} 2\pi r + 28 + 14\sqrt{2}$ $K = \left( \left( \frac{22}{7} \right) \times 14 \text{ m} \right) + (28 \text{ m}) + 14\sqrt{2}$ $K = 44 \text{ m} + 28 \text{ m} + 14\sqrt{2} = 14\sqrt{2} \text{ m}$ <p>Jadi, keliling taman Ibu Rahmi adalah <math>14\sqrt{2} \text{ m}</math>.</p> <p>d. Total anggaran yang harus disiapkan oleh Ibu Rahmi untuk penanaman rumput. Luas bagian taman yang akan ditanami rumput adalah</p> $L = \text{luas persegi} - \text{luas setengah lingkaran} - \text{luas segitiga}$ $L = s^2 - \frac{1}{2}\pi r^2 - \frac{1}{2}at$ $L = (28^2) - \left( \frac{1}{2} \right) \left( \frac{22}{7} \right) (14)^2 - \frac{1}{2} (14)(14)$ $L = 784 - 308 - 98$ $L = 378 \text{ m}^2$ <p>Sehingga biaya untuk penanaman rumput adalah</p> $\text{Biaya} = 378 \text{ m}^2 \times 40.000/\text{m}^2$ $\text{Biaya} = 15.120.000$	1

No.	Soal	Alternatif Jawaban	Skor
		<p>Sedangkan biaya tukang penanam rumput adalah Rp 200.000,00. Sehingga biaya penanaman rumput totalnya adalah</p> $\text{Biaya} = 15.120.000 + 200.000$ $\text{Biaya} = 15.320.000$ <p>Jadi, total anggaran yang harus disiapkan oleh Pak Azis adalah Rp 15.320.000,00</p>	
3.	<p>Diketahui jari-jari lingkaran berikut adalah 20cm, panjang tali busur AB adalah 32cm dan <math>\angle AOB = 135^\circ</math>. Tentukan:</p> <p>e. Panjang garis apotema OC f. Luas juring AOB g. Luas segitiga AOB h. Luas tembereng yang diarsir</p>	<p>Diketahui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jari-jari lingkaran adalah 10 cm</li> <li>▪ Panjang tali busur AB adalah 16 cm</li> <li>▪ <math>\angle DFC = 90^\circ</math></li> </ul> <p>Ditanyakan:</p> <p>a. Panjang garis apotema FG b. Luas juring DFC c. Luas segitiga DFC d. Luas tembereng yang diarsir</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>e. Panjang garis apotema FG Lihat segitiga DFG Dengan teorema pythagoras diperoleh</p> $OC = \sqrt{FD^2 - DG^2}$	<p>1</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>1</p>

No.	Soal	Alternatif Jawaban	Skor
		$OC = \sqrt{10^2 - 8^2}$	3
		$OC = \sqrt{100 - 64}$	4
		$OC = \sqrt{36}$	4
		$OC = 6 \text{ cm}$	1
		f. Luas juring DFC	
		Luas juring DFC =	
		$\frac{\alpha}{360^\circ} \times \pi r^2$	3
		Luas juring DFC =	
		$\frac{90^\circ}{360^\circ} \times 3,14 \times 10^2$	4
		Luas juring DFC = $\frac{1}{4} \times$	1
		3,14 x 100	3
		Luas juring DFC =	
		78,5 cm <sup>2</sup>	4
		Jadi, luas juring DFC adalah 78,5 cm <sup>2</sup>	1
		g. Luas segitiga DFC	
		Luas segitiga DFC = $\frac{1}{2}$	
		at	
		Luas segitiga DFC = $\frac{1}{2}$	
		x 16 x 6	
		Luas segitiga DFC =	
		48 cm <sup>2</sup>	
		Jadi, luas segitiga DFC adalah 48 cm <sup>2</sup>	
		h. Luas tembereng DC	
		Luas tembereng DC =	
		Luas juring DFC –	
		Luas segitiga DFC	
		Luas tembereng DC =	

No.	Soal	Alternatif Jawaban	Skor
		$78,5 \text{ cm}^2 - 48 \text{ cm}^2$ Luas tembereng DC = $30,5 \text{ cm}^2$ Jadi, luas tembereng DC adalah $30,5 \text{ cm}^2$	
4.	<p>Perhatikan lingkaran dengan titik pusat P berikut. Jika besar sudut AEB adalah <math>73^\circ</math>. Dengan menerapkan sifat-sifat sudut keliling dan sudut pusat pada lingkaran, tentukan:</p> <p>a. Besar <math>\angle ADB</math>            b. Besar <math>\angle ACB</math>            c. Besar <math>\angle CAB</math>            (disertai dengan penjelasan)</p>	<p>Diketahui:            Besar sudut AEB adalah <math>73^\circ</math>            Ditanyakan:</p> <p>a. Besar <math>\angle ADB</math>            b. Besar <math>\angle ACB</math>            c. Besar <math>\angle CAB</math>            Penyelesaian:</p> <p>a. Besar <math>\angle AEB = 73^\circ</math>            Karena semua sudut-sudut keliling yang menghadap busur yang sama memiliki ukuran sudut yang sama. <math>\angle AEB</math> dan <math>\angle ADB</math> menghadap busur AB dengan sehingga <math>\angle ADB = \angle AEB = 73^\circ</math>.</p> <p>d. Besar <math>\angle ACB = 73^\circ</math>            Karena semua sudut-sudut keliling yang menghadap busur yang sama memiliki ukuran sudut yang sama. <math>\angle ACB</math> dan <math>\angle AEB</math> menghadap busur AB dengan sehingga <math>\angle AEB = \angle ACB = 73^\circ</math>.</p>	<p>3</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>

No.	Soal	Alternatif Jawaban	Skor
		e. Besar $\angle CAB = 90^\circ$ Karena $\angle CAB$ menghadap diameter lingkaran, maka sudut keliling yang menghadap diameter lingkaran adalah $90^\circ$ .	
	Total Skor		100
	Nilai = $\frac{\text{Total Skor}}{100} \times 100$		

## Lampiran 8 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : UPTD SMP Negeri 20 Sinjai  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VIII/Ganjil  
Materi Pokok : Lingkaran  
Alokasi Waktu : 8 x 40 Menit

**Kompetensi** : Memahami Konsep Lingkaran

**Inti**

**Kompetensi Dasar** : 4.1 Menentukan unsur dan bagian-bagian lingkaran  
4.2 Menghitung keliling dan luas lingkaran  
4.3 Menggunakan hubungan sudut pusat, panjang busur, luas juring dalam pemecahan masalah

**Indikator** : 1. Menyebutkan unsur-unsur atau bagian-bagian lingkaran  
2. Menentukan keliling dan luas lingkaran  
3. Menentukan besar sudut keliling jika menghadap diameter dan busur yang sama  
4. Menentukan besar sudut keliling jika menghadap diameter dan busur yang berbeda

#### A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, siswa diharapkan dapat:

1. Menyebutkan unsur dan bagian-bagian lingkaran
2. Menentukan keliling dan luas lingkaran
3. Menentukan besar sudut keliling jika menghadap diameter dan busur yang sama
4. Menentukan besar sudut keliling jika menghadap diameter dan busur yang berbeda

**Media** : Microsoft Teams

**Alat/Bahan** : Laptop  
**Sumber Belajar** : Buku Matematika Kelas VIII Revisi 2017, Internet  
**Model** : *Student Team Achievement Division* (STAD)  
**Metode** : Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi Kelompok

## B. Langkah-langkah Pembelajaran

### ➤ Pertemuan Pertama (1 x 40 menit)

Kegiatan	Waktu	Metode
<i>Pendahuluan:</i> Guru memberi salam menyapa siswa Guru membagikan link absen kepada siswa	3 menit	Ceramah
<i>Kegiatan Inti:</i> Guru meminta siswa untuk menyaiapkan diri karena akan dibagikan link angket dan <i>pre-test</i> Sebelum membagikan link angket dan <i>pre-test</i> kepada siswa, guru memberitahukan tujuan dari pemberian angket dan <i>pre-test</i> Guru membagikan link angket dan <i>pre-test</i> kepada siswa Guru mengumpulkan hasil angket dan <i>pre-test</i> jika waktu pengerjaan telah selesai	35 menit	Ceramah
<i>Kegiatan Akhir:</i> Guru membentuk siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 5-6 orang untuk kepentingan pembelajaran selanjutnya Guru menyampaikan pembelajaran berikutnya Guru memberi salam kepada siswa	2 menit	Ceramah

### ➤ Pertemuan Kedua (2 x 40 menit)

Kegiatan	Waktu	Metode
<i>Pendahuluan:</i> Guru memberi salam menyapa siswa Guru membagikan link absen kepada siswa Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa dengan memberikan penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini	10 menit	Ceramah dan tanya jawab



dan memotivasi siswa dengan memberikan penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini		
<p><i>Kegiatan Inti:</i></p> <p>Guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) mengenai materi</p> <p>Guru meminta siswa mengerjakan LKS yang diberikan dengan berdiskusi secara berkelompok</p> <p>Dalam proses siswa mengerjakan LKS, guru mengamati siswa dalam mengerjakan serta membimbing siswa dalam proses pengerjaannya</p> <p>Guru memfasilitasi siswa untuk bertanya, memberi tanggapan, memberi alternative penyelesaian dan menarik kesimpulan pada LKS dalam masing-masing kelompok</p> <p>Setelah siswa selesai mengerjakan, beberapa kelompok disilahkan untuk mempersentasikan hasil pekerjaannya, sementara siswa lainnya memperhatikan dan bertanya, memberi tagngapan atau koreksi</p> <p>Dalam pembahasan, guru memfasilitasi siswa untuk bertanya, memberi tanggapan, memberi alternative penyelesaian dan menarik kesimpulan antar kelompok</p>	<p>40 menit</p> <p>25 menit</p>	<p>Diskuisi kelompok</p> <p>Ceramah dan tanya jawab</p> <p>Persentasi</p>
<p><i>Kegiatan Akhir:</i></p> <p>Guru bersama siswa membuat kesimpulan mengenai apa yang dipelajari hari ini.</p> <p>Guru menyampaikan pembelajaran berikutnya</p> <p>Guru memberi salam kepada siswa</p>	5 menit	Ceramah



Guru membagikan link absen kepada siswa		
<p><i>Kegiatan Inti:</i></p> <p>Guru meminta siswa untuk menyaiapkan diri karena akan dibagikan link angket dan <i>post-test</i></p> <p>Sebelum membagikan link angket dan <i>post-test</i> kepada siswa, guru memberitahukan tujuan dari pemberian angket dan <i>post-test</i></p> <p>Guru membagikan link angket dan <i>pre-test</i> kepada siswa</p> <p>Guru mengumpulkan hasil angket dan <i>post-test</i> jika waktu pengerjaan telah selesai</p>	35 menit	Ceramah
<p><i>Kegiatan Akhir:</i></p> <p>Guru bersama siswa membuat kesimpulan mengenai apa yang dipelajari hari ini.</p> <p>Guru menyampaikan pembelajaran berikutnya</p> <p>Guru memberi salam kepada siswa</p>	2 menit	Ceramah

### C. Penilaian Hasil Pembelajaran

Berupa hasil skor angket *self efficacy* matematis siswa dan nilai hasil belajar *pre-test* dan *post-test*)

Sinjai, 26 Juni 2021

Mengetahui,  
Kepala UPTD SMP Negeri 20 Sinjai      Guru Mata Pelajaran

**Muhammad Asdar, S.Pd., M.Pd.**  
NIP.

**Andi Auliya Ismunandar**  
NIP.

## Lampiran 9 Jadwal Penelitian

### JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN KELAS VIII SMP NEGERI 4 SINJAI TAHUN AJARAN 2021/2022

No	Kegiatan	Hari/Tanggal
1	Pengantaran Surat Izin Meneliti dari Kampus	Kamis, 24 Juni 2021
2	Persetujuan Izin Meneliti Kepala Sekolah	Sabtu, 26 Juni 2021
3	Angket + <i>pre-test</i> hasil belajar	Rabu, 21 Juli 2021
4	Perlakuan	Senin, 26 Juli 2021
5	Perlakuan	Rabu, 28 Juli 2021
6	Perlakuan	Senin, 2 Agustus 2021
7	Angket + <i>post-test</i> hasil belajar	Rabu, 4 Agustus 2021
8	Pengambilan Surat Izin Telah Melaksanakan Penelitian	Sabtu, 20 Agustus 2021

## Lampiran 10 Daftar Hadir

### DAFTAR HADIR SISWA KELAS VIII B SMP NEGERI 20 SINJAI TAHUN AJARAN 2021/2022

No	Nama Siswa	Angket + <i>Pretest</i>	Pertemuan			Angket + <i>Posttest</i>
			I	II	III	
1.	A. Fadhel	✓	✓	✓	✓	✓
2.	Ainil Maqsyura	✓	✓	✓	✓	✓
3.	Akramul Haq	✓	✓	✓	✓	✓
4.	Aldiansyah	✓	✓	✓	✓	✓
5.	Amanda	✓	✓	✓	✓	✓
6.	Angga Saputra	✓	✓	✓	✓	✓
7.	Apde Nugroho	✓	S	✓	✓	✓
8.	Dewi Astuti	✓	✓	✓	✓	✓
9.	Fiska Ananda	✓	S	✓	✓	✓
10.	Gian Alfian	✓	✓	✓	✓	✓
11.	Gifran	✓	✓	✓	✓	✓
12.	Hairah Tuljannah	✓	✓	✓	✓	✓
13.	Husnul Fatima	✓	✓	✓	✓	✓
14.	Jumriyati	✓	✓	✓	✓	✓
15.	M. Ramsi	✓	✓	✓	✓	✓
16.	M. Ridwan	✓	✓	✓	✓	✓
17.	M. Risal	✓	✓	✓	✓	✓
18.	Mardani	✓	✓	✓	✓	✓
19.	Masyhur Aras	✓	✓	✓	✓	✓
20.	Muh. Bayu	✓	✓	✓	✓	✓
21.	Muhammad Refan Fauzan	✓	✓	✓	✓	✓
22.	Musdalifa	✓	✓	✓	✓	✓

No	Nama Siswa	Angket	Pertemuan			Angket
23.	Noraziza	√	√	√	√	√
24.	Nur Faisyah	√	√	√	√	√
25.	Nurfauziah	√	√	i	√	√
26.	Regisa Idrus	√	√	√	s	√
27.	Rudianto Ambo	√	√	√	√	√
28.	Siti Nuralizah	√	√	√	√	√
29.	Sulfajrian	√	√	√	√	√
30.	Sustianti	√	√	√	√	√
31.	Syahrul	√	√	√	√	√
32.	Uyun Fadilla	√	√	√	√	√

Keterangan:

a = alfa

i = izin

s = sakit

## Lampiran 11 Data *Self Efficacy* Matematis Siswa (Sebelum Perlakuan)

No	Nama Siswa	Skor Angket <i>Self Efficacy</i> Matematis Siswa															Jumlah Skor Sebelum Perlakuan
		Sebelum Perlakuan															
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
1	A. Fadhel	3	3	4	2	3	2	3	4	3	3	5	2	3	1	2	43
2	Ainil Maqsyura	3	2	2	1	3	2	1	2	1	1	2	3	2	2	1	28
3	Akramul Haq	4	3	5	3	3	4	2	1	4	3	5	2	2	3	1	45
4	Aldiansyah	3	2	3	1	2	3	2	2	1	3	3	3	3	4	1	34
5	Amanda	1	2	2	3	1	2	3	1	2	1	3	1	1	2	1	26
6	Angga Saputra	3	3	4	1	2	3	1	2	3	3	2	1	1	1	2	32
7	Apde Nugroho	5	4	3	4	2	3	1	2	2	4	3	2	2	2	2	42
8	Dewi Astuti	4	3	2	3	4	2	1	3	4	4	3	4	2	3	2	40
9	Fiska Ananda	1	2	1	3	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	20
10	Gian Alfian	2	3	3	2	3	4	2	3	2	1	2	3	3	4	2	39
11	Gifran	3	3	3	3	4	2	3	3	2	3	4	3	2	2	1	41
12	Hairah Tuljannah	5	3	3	2	4	3	2	4	2	3	3	4	3	2	2	45
13	Husnul Fatima	2	5	3	2	3	1	2	4	3	3	2	3	4	1	2	40
14	Jumriyati	3	5	3	3	3	4	2	3	2	3	3	1	1	2	1	39
15	M. Ramsi	1	2	1	3	2	1	2	3	3	2	1	1	1	2	2	27
16	M. Ridwan	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	1	2	2	2	35
17	M. Risal	2	2	2	3	3	2	1	2	2	3	1	1	2	2	1	29
18	Mardani	3	3	4	3	1	3	3	2	1	3	4	2	3	2	3	40
19	Masyhur Aras	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	21
20	Muh. Bayu	3	5	3	4	3	2	3	1	3	2	2	2	3	1	4	41

No	Nama Siswa	Skor Angket <i>Self Efficacy</i> Matematis Siswa															Jumlah Skor
		Sebelum Perlakuan															
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
21	Muhammad Refan Fauzan	2	3	5	1	4	3	2	1	3	3	3	2	1	2	2	37
22	Musdalifa	2	5	3	2	3	4	1	2	3	2	1	2	3	3	2	38
23	Noraziza	2	2	3	2	3	2	1	2	2	3	1	1	2	2	1	29
24	Nur Faisyah	3	2	3	2	3	5	2	1	3	2	1	2	1	1	1	32
25	Nurfauziah	3	1	3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	1	1	1	32
26	Regisa Idrus	3	4	3	4	5	4	3	3	2	1	3	2	3	2	2	45
27	Rudianto Ambo	1	3	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
28	Siti Nuralizah	1	1	1	3	1	2	3	1	2	1	3	1	1	2	1	24
29	Sulfajrian	2	3	4	1	1	2	1	3	2	4	1	1	3	2	3	33
30	Sustianti	1	5	3	4	3	2	3	2	1	3	4	3	2	3	2	41
31	Syahrul	2	2	2	4	1	1	2	1	1	3	1	2	1	2	2	27
32	Yun Fadilla	3	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	3	2	1	25

## Lampiran 12 Data *Self Efficacy* Matematis Siswa (Setelah Perlakuan)

No	Nama Siswa	Skor Angket <i>Self Efficacy</i> Matematis Siswa														Jumlah Skor Setelah Perlakuan	
		Setelah Perlakuan															
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14		P15
1	A. Fadhel	5	5	4	5	3	5	5	3	4	5	5	5	5	4	72	
2	Ainil Maqsyura	4	3	5	4	3	3	4	4	3	4	2	3	4	5	4	55
3	Akrumul Haq	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	73	
4	Aldiansyah	4	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	3	5	5	69
5	Amanda	4	5	2	5	3	4	2	5	4	2	2	4	4	4	54	
6	Angga Saputra	3	4	2	5	3	2	4	4	5	4	2	4	2	4	4	52
7	Apde Nugroho	5	5	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	71	
8	Dewi Astuti	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	70	
9	Fiska Ananda	3	4	2	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	4	3	46
10	Gian Alfian	5	3	5	4	4	3	4	4	4	3	5	2	4	4	4	59
11	Gifran	5	3	4	3	2	4	3	4	2	4	5	3	4	3	4	53
12	Hairah Tuljannah	3	5	4	3	2	4	4	3	2	4	5	4	5	4	3	55
13	Husnul Fatima	4	5	4	4	3	3	4	2	3	3	5	4	3	4	4	55
14	Jumriyati	4	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	68
15	M. Ramsi	4	3	5	5	4	3	3	4	4	3	2	5	5	5	5	60
16	M. Ridwan	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	73
17	M. Risal	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	73
18	Mardani	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	69
19	Masyhur Aras	2	3	2	2	2	3	3	4	4	3	2	4	3	4	4	45
20	Muh. Bayu	3	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	67

No	Nama Siswa	Skor Angket <i>Self Efficacy</i> Matematis Siswa														Jumlah Skor	
		Setelah Perlakuan															
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14		P15
21	Muhammad Refan Fauzan	4	4	5	5	5	3	3	5	4	5	5	5	5	5	4	70
22	Musdalifa	3	3	5	3	4	3	3	4	2	3	4	3	2	4	3	49
23	Noraziza	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	45
24	Nur Faisyah	4	5	5	3	5	5	4	5	3	5	4	3	4	3	5	62
25	Nurfauziah	3	2	3	4	5	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	54
26	Regisa Idrus	4	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	70
27	Rudianto Ambo	4	3	5	3	4	4	3	4	5	5	5	4	3	3	4	59
28	Siti Nuralizah	5	5	4	5	5	4	3	5	4	4	5	5	3	5	4	66
29	Sulfajriani	4	5	5	3	4	5	4	5	4	4	5	5	3	5	4	65
30	Sustianti	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	4	5	5	5	5	70
31	Syahrul	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	72
32	Uyun Fadilla	3	3	4	3	4	3	5	4	3	4	3	4	5	2	3	53

## Lampiran 13 Data Hasil Belajar

No	Nama Siswa	Skor Siswa Tiap Butir Soal								Nilai	
		Pre-Test				Post-Test				Pre-test	Post-test
		P1	P2	P3	P4	P1	P2	P3	P4		
1	A. Fadhel	10	15	15	5	20	20	35	15	45	90
2	Ainil Maqsyura	15	20	25	3	15	30	30	15	63	90
3	Akrumul Haq	10	25	12	9	20	25	35	11	56	91
4	Aldiansyah	20	15	20	13	20	30	35	11	68	96
5	Amanda	15	20	25	4	20	20	35	13	64	88
6	Angga Saputra	10	15	20	15	20	20	30	15	60	85
7	Apde Nugroho	10	10	12	12	20	30	35	7	44	92
8	Dewi Astuti	10	10	20	8	20	30	30	11	48	91
9	Fiska Ananda	10	15	15	10	20	30	30	15	50	95
10	Gian Alfian	5	10	10	12	20	30	30	10	37	90
11	Gifran	10	15	10	14	20	30	30	11	49	91
12	Hairah Tuljannah	20	10	25	5	20	30	30	10	60	90
13	Husnul Fatima	10	10	15	5	15	30	35	10	40	90
14	Jumriyati	10	15	20	10	20	20	33	10	55	93
15	M. Ramsi	10	15	20	5	20	30	30	8	50	88
16	M. Ridwan	10	15	30	10	15	30	35	8	65	88
17	M. Risal	10	10	10	5	12	30	35	8	35	87
18	Mardani	10	15	22	10	20	30	35	9	57	94
19	Masyhur Aras	20	20	15	11	20	20	30	13	66	83
20	Muh. Bayu	15	10	20	14	20	30	25	11	59	86
21	Muhammad Refan	10	10	15	6	20	30	25	10	41	85

No	Nama Siswa	Skor Siswa Tiap Butir Soal								Nilai	
		Pre-Test				Post-Test				Pre-test	Post-test
		P1	P2	P3	P4	P1	P2	P3	P4		
	Fauzan										
22	Musdalifa	15	15	15	9	20	30	35	5	54	90
23	Noraziza	20	20	15	8	20	30	35	10	63	95
24	Nur Faisyah	20	20	20	6	20	30	35	7	66	92
25	Nurfauziah	10	5	5	10	20	30	27	10	30	87
26	Regisa Idrus	20	15	15	12	20	30	35	8	62	93
27	Rudianto Ambo	5	15	10	6	20	30	30	10	36	90
28	Siti Nuralizah	15	15	30	7	20	25	35	11	67	91
29	Sulfajrian	15	5	35	57	20	30	30	11	62	91
30	Sustianti	10	10	20	9	20	20	30	14	49	84
31	Syahrul	15	15	10	13	20	30	30	8	53	88
32	Uyun Fadilla	20	20	15	5	20	25	35	11	60	91

**Lampiran 14 Uji Validitas Angket *Self Efficacy* Matematis Siswa**

<b>UJI VALIDITAS ANGKET</b>		
<b>Correlations</b>		<b>HASIL</b>
P1	Pearson Correlation	.334**
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
P2	Pearson Correlation	.308**
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
P3	Pearson Correlation	.604**
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
P4	Pearson Correlation	.555*
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
P5	Pearson Correlation	.547**
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
P6	Pearson Correlation	.580**
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
P7	Pearson Correlation	.584**
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
P8	Pearson Correlation	.491*

	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
P9	Pearson Correlation	.573**
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
P10	Pearson Correlation	.364**
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
P11	Pearson Correlation	.428**
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
P12	Pearson Correlation	.511**
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
P13	Pearson Correlation	.383**
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
P14	Pearson Correlation	.604**
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
P15	Pearson Correlation	.790**
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50

## Lampiran 15 Uji Validitas Tes Hasil Belajar

➤ Uji Validitas Tes Hasil Belajar (*Pre-test*)

Correlations		
		HASIL
P1	Pearson Correlation	.512**
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
P2	Pearson Correlation	.719**
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
P3	Pearson Correlation	.530**
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
P4	Pearson Correlation	.632**
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
HASIL	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	50
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).		
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).		

➤ Uji Validitas Tes Hasil Belajar (*Post-test*)

<b>Correlations</b>		
		<b>HASIL</b>
P1	Pearson Correlation	.465**
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
P2	Pearson Correlation	.702**
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
P3	Pearson Correlation	.525**
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
P4	Pearson Correlation	.416*
	Sig. (2-tailed)	.361
	N	50
HASIL	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	50
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).		
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).		

**Lampiran 16 Uji Reliabilitas Angket *Self Efficacy*  
Matematis Siswa**

<b>Case Processing Summary</b>			
		N	%
Cases	Valid	50	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	50	100.0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

<b>Reliability Statistics</b>	
Cronbach's Alpha	N of Items
.896	15

## Lampiran 17 Uji Reliabilitas Tes Hasil Belajar

### ➤ Uji Validitas Tes Hasil Belajar (*Pre-test*)

➤ Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	50	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	50	100.0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.759	4

### ➤ Uji Validitas Tes Hasil Belajar (*Post-test*)

➤ Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	50	100.0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.785	4

### Lampiran 18 Analisis Deskriptif *Self Efficacy* Matematis Siswa

- Analisis Deskriptif *Self Efficacy* Matematis Siswa  
(Sebelum Perlakuan)

Statistik	Nilai Statistik
Mean	34,0625
Standard Error	1,362618373
Median	34,5
Mode	45
Standard Deviation	7,708133534
Sample Variance	59,41532258
Kurtosis	-1,076529905
Skewness	-0,31520167
Range	25
Minimum	20
Maximum	45
Sum	1090
Count	32

Descriptives				
		Statistic	Std. Error	
sebelum	Mean		34,06	1,363
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	31,28	
		Upper Bound	36,84	
	5% Trimmed Mean		34,24	
	Median		34,50	
	Variance		59,415	
	Std. Deviation		7,708	
	Minimum		20	
	Maximum		45	
	Range		25	
	Interquartile Range		14	
	Skewness		-,315	,414
	Kurtosis		-1,077	,809

➤ Analisis Deskriptif *Self Efficacy* Matematis Siswa  
(Setelah Perlakuan)

Statistik	Nilai Statistik
Mean	61,6875
Standard Error	1,632234207
Median	63,5
Mode	70
Standard Deviation	9,233311013
Sample Variance	85,25403226
Kurtosis	-1,256972551

Skewness	-0,363911681
Range	28
Minimum	45
Maximum	73
Sum	1974
Count	32

Descriptives				
		Statistic	Std. Error	
setelah	Mean		61,69	1,632
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	58,36	
		Upper Bound	65,02	
	5% Trimmed Mean		61,99	
	Median		63,50	
	Variance		85,254	
	Std. Deviation		9,233	
	Minimum		45	
	Maximum		73	
	Range		28	
	Interquartile Range		16	
	Skewness		-,364	,414
	Kurtosis		-1,257	,809

## Lampiran 19 Analisis Deskriptif Tes Hasil Belajar

<b>Statistik</b>	<b>Nilai Statistik</b>	
Mean	53,5625	89,84375
Standard Error	1,883683	0,566379
Median	55,5	90
Mode	60	90
Standard Deviation	10,65572	3,203923
Sample Variance	113,5444	10,26512
Kurtosis	-0,71082	-0,24562
Skewness	-0,57025	-0,21313
Range	38	13
Minimum	30	83
Maximum	68	96
Sum	1714	2875
Count	32	32

<b>Statistics</b>			
		POSTTEST	PRETEST
N	Valid	32	32
	Missing	0	0
Mean		89,84	53,56
Std. Error of Mean		,566	1,884
Median		90,00	55,50
Mode		90	60

Std. Deviation	3,204	10,656
Variance	10,265	113,544
Skewness	-,213	-,570
Std. Error of Skewness	,414	,414
Kurtosis	-,246	-,711
Std. Error of Kurtosis	,809	,809
Range	13	38
Minimum	83	30
Maximum	96	68
Sum	2875	1714

## Lampiran 20 Analisis Inferensial *Self Efficacy* Matematis Siswa

### ➤ Uji Normalitas

Case Processing Summary						
	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
sebelum	32	100,0%	0	0,0%	32	100,0%
setelah	32	100,0%	0	0,0%	32	100,0%

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
sebelum	,145	32	,084	,938	32	,067
setelah	,161	32	,135	,901	32	,106

a. Lilliefors Significance Correction

### ➤ Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
angketselfefficacy	Based on Mean	2,684	1	62	,106
	Based on Median	2,315	1	62	,133

	Based on Median and with adjusted df	2,315	1	60,5 94	,133
	Based on trimmed mean	2,583	1	62	,113

<b>ANOVA</b>					
angketselfefficacy					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	12210,250	1	12210,250	168,802	,000
Within Groups	4484,750	62	72,335		
Total	16695,000	63			

## Lampiran 21 Analisis Inferensial Tes Hasil Belajar

### ➤ Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Post-Test	,176	32	,013	,970	32	,497
Pre-Test	,133	32	,158	,937	32	,062

a. Lilliefors Significance Correction

### ➤ Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar	Based on Mean	38,027	1	62	,094
	Based on Median	31,594	1	62	,083
	Based on Median and with adjusted df	31,594	1	38,084	,083
	Based on trimmed mean	36,292	1	62	,092

ANOVA					
Hasil Belajar					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	21061,2 66	1	21061,266	340,221	,007

Within Groups	3838,09 4	62	61,905		
Total	24899,3 59	63			



Pair 1	Setelah Penerapan Model - Sebelum Penerapan Model	27,625	8,918	1,577	24,410	30,840	17,523	31	,000
--------	---	--------	-------	-------	--------	--------	--------	----	------

➤ Tes Hasil Belajar

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	POSTTEST	89,84	32	3,204	,566
	PRETEST	53,56	32	10,656	1,884

Paired Samples Correlations				
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	POSTTEST & PRETEST	32	,049	,790

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	POSTTEST – PRETEST	36,281	10,976	1,940	32,324	40,238	18,699	31	,000

## Lampiran 23 Tabel Distribusi Nilai $r_{\text{tabel}}$


### Distribusi Nilai $r_{\text{tabel}}$ Signifikansi 5% dan 1%

N	The Level of Significance		N	The Level of Significance	
	5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	38	0.320	0.413
4	0.950	0.990	39	0.316	0.408
5	0.878	0.959	40	0.312	0.403
6	0.811	0.917	41	0.308	0.398
7	0.754	0.874	42	0.304	0.393
8	0.707	0.834	43	0.301	0.389
9	0.666	0.798	44	0.297	0.384
10	0.632	0.765	45	0.294	0.380
11	0.602	0.735	46	0.291	0.376
12	0.576	0.708	47	0.288	0.372
13	0.553	0.684	48	0.284	0.368
14	0.532	0.661	49	0.281	0.364
15	0.514	0.641	50	0.279	0.361
16	0.497	0.623	55	0.266	0.345
17	0.482	0.606	60	0.254	0.330
18	0.468	0.590	65	0.244	0.317
19	0.456	0.575	70	0.235	0.306
20	0.444	0.561	75	0.227	0.296
21	0.433	0.549	80	0.220	0.286
22	0.432	0.537	85	0.213	0.278
23	0.413	0.526	90	0.207	0.267
24	0.404	0.515	95	0.202	0.263
25	0.396	0.505	100	0.195	0.256
26	0.388	0.496	125	0.176	0.230
27	0.381	0.487	150	0.159	0.210
28	0.374	0.478	175	0.148	0.194
29	0.367	0.470	200	0.138	0.181
30	0.361	0.463	300	0.113	0.148

31	0.355	0.456	400	0.098	0.128
32	0.349	0.449	500	0.088	0.115
33	0.344	0.442	600	0.080	0.105
34	0.339	0.436	700	0.074	0.097
35	0.334	0.430	800	0.070	0.091
36	0.329	0.424	900	0.065	0.086
37	0.325	0.418	1000	0.062	0.081

# Lampiran 24 Persuratan

## ➤ SK Pembimbing

  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM MUHAMMADIYAH SINJAI**  
Kampus : Jl. Sultan Hassanudin No. 20 Kab. Sinjai, Tlp/Fax 048221418, Kode Pos 92612  
Email : [info@iainstinjai.ac.id](mailto:info@iainstinjai.ac.id) Website : <http://www.iainstinjai.ac.id>  
TERAKREDITASI INSTITUSI BAN-PT SK NOMOR : 456/SK/BAN-PT/AA-PKP/PT/II/2019

**سورة التوبة**  
**SURAT KEPUTUSAN**  
**NOMOR: 664 /I.3.AU/F/KEP/2020**

**TENTANG**  
**DOSEN PEMBIMBING PENULISAN SKRIPSI MAHASISWA**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN T.A 2020/2021**

**DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM MUHAMMADIYAH SINJAI**

Menimbang : 1. Bahwa untuk penulisan Skripsi mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai Tahun Akademik 2019/2020, maka dipandang perlu ditetapkan Dosen Pembimbing penulisan Skripsi dalam Surat Keputusan.  
2. Bahwa nama-nama yang tercantum dalam Surat Keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk melaksanakan tugas yang di amanahkan kepadanya.

Mengingat : a. Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga Muhammadiyah.  
b. Undang-undang No.20 tahun 2003 tentang Sisdiknas.  
c. Undang-undang R.I No. 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi.  
d. Keputusan Menteri Agama R.I No. 6722 Tahun 2015, tentang perubahan nama STAI Muhammadiyah Sinjai menjadi Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai.  
e. Surat Keputusan Rektor IAIM Nomor : 216/I.3.AU/D/KEP/2016 tentang Pendirian Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK)  
f. Pedoman PP. Muhammadiyah No. 02/PED/I.0/B/2012 tentang Perguruan Tinggi Muhammadiyah.  
g. Statuta Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai.

Memperhatikan : Kalender Akademik Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai Tahun Akademik 2020/2021.

**MEMUTUSKAN**

Menetapkan : Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai tentang Dosen Pembimbing penulisan skripsi mahasiswa.

Pertama : Mengangkat dan menetapkan saudara :

Pembimbing I	Pembimbing II
Suriyati, S.Pd.I, M.Pd.I	Nurjannah, S.Pd., M.Pd.

untuk penulisan skripsi mahasiswa:  
Nama : **ANDI AULIYA ISMUNANDAR**  
NIM : 170.109.013  
Prodi : Tadris Matematika (TM)  
Judul Skripsi : Efektifitas pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dalam mengembangkan *self efficacy matematis* siswa kelas VIII SMPN 20 Sinjai.

Kedua : Hal-hal yang menyangkut pendapatan/nafkah karena tugas dan tanggung jawabnya diberikan sesuai peraturan yang berlaku di Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai.

*Idami, Proresid dan Komunitas*



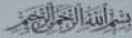
**FAKULTAS TARBIIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM MUHAMMADIYAH SINJAI**

Kampus : Jl. Sultan Hassanudin No. 20 Kab. Sinjai, Tlp/Fax 048221418, Kode Pos 92612

Email : [info@iainmuai@yahoo.com](mailto:info@iainmuai@yahoo.com)

Website : <http://www.iainmuai.ac.id>

TERAKREDITASI INSTITUSI BAN-PT SK NOMOR : 456/SK/BAN-PT/AK-FKP/PT/XII/2019



- Ketiga : Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan sebagai amanat dengan penuh rasa tanggung jawab.
- Keempat : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam keputusan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Sinjai

Pada Tanggal : 01 Oktober 2020 M

: 13 Shafar 1442 H

Dekan,



Takwin, S.Pd.I., M.Pd.I  
NBM: 4213495

Tembusan :

1. BPH IAIM Sinjai di Sinjai
2. Rektor IAIM Sinjai di Sinjai.
3. Ketua Prodi PAI, PGMI, PBA, TBI & TM IAIM Sinjai di Sinjai.

## ➤ Surat Permohonan Izin Penelitian



INSTITUT AGAMA ISLAM MUHAMMADIYAH SINJAI  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

KAMPUS : JL. SULTAN HASANUDDIN NO. 26 KAB. SINJAI, TLP. 085299899166, KODE POS 92612  
Email: [iaim@gmail.com](mailto:iaim@gmail.com) Website: <http://www.iaimsinjai.ac.id>

TERAKREDITASI INSTITUSI BAN-PT SK NOMOR : 1099/SK/BAN-PT/Akred/PT/XII/2020

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Nomor : 284.D1/1/III.3.AU/F/2021  
Lamp : Satu Rangkap  
Hal : Permohonan Izin Penelitian  
Sinjai, 12 Dzul Qaidah 1442 H  
23 Juni 2021 M

Kepada Yang Terhormat  
Kepala SMP Negeri 20 Sinjai  
Di -

Sinjai

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Dalam rangka penulisan skripsi mahasiswa program Strata Satu (S1) Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) IAIM Sinjai, dengan ini disampaikan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini :

Nama : Andi Auliya Ismunandar  
NIM : 170109013  
Program Studi : Tadris Matematika (TM)  
Semester : VIII (Delapan)

Akan melaksanakan penelitian dengan judul :

**"Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAD) dalam Mengembangkan Self Efficacy Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 20 Sinjai"**

Sehubungan dengan hal tersebut di atas dimohon kiranya yang bersangkutan dapat diberikan izin melaksanakan penelitian di SMP Negeri 20 Sinjai.

Atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*



Dekan,  
S.Pd.L., M.Pd.I  
NIM: 1213495

Tembusan disampaikan Kepada Yth :

1. Rektor IAIM Sinjai
2. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Sinjai

## ➤ Surat Keterangan Izin Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN SINJAI  
DINAS PENDIDIKAN  
UPTD SMP NEGERI 20 SINJAI**

Alamat : Jl. Pers. Raya Mannanti Kecamatan Tellulimpo Kabupaten Sinjai  
website : [smpr20sinjai.sch.id](http://smpr20sinjai.sch.id) Kode Pos 92672

**SURAT IZIN PENELITIAN**

NOMOR : 421.3/057/SMPN.20/VIII/2021

Berdasarkan Surat Dekan Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Nomor : 255.DI/I/III.3.AU/F/2021, Perihal Permohonan Izin Penelitian, Tanggal 17 Juni 2021, maka dengan ini kami memberikan izin kepada :

Nama	: ANDI AULIYA ISMUNANDAR
NIM	: 170109013
Program Studi	: Tadris Matematika (TM)
Alamat	: Kel. Mannanti Kec. Tellulimpo Kab. Sinjai

Untuk melakukan penelitian di UPTD SMP Negeri 20 Sinjai dengan judul **"EFEKTIFITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) DALAM MENGEMBANGKAN *SELF EFFICACY* MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMPN 20 SINJAI"**

Demikian surat izin ini diberikan kepada yang tersebut namanya di atas untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

26 Juni 2021  
Kepada UPTD SMP Negeri 20 Sinjai



**MUHAMMAD ASDAR, S.Pd., M.Pd**  
300103 200502 1 002

➤ Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian

  
**PEMERINTAH KABUPATEN SINJAI**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**UPTD SMP NEGERI 20 SINJAI**  
*Alamat : Jl. Pers. Rawa Mannanti Kecamatan Tellulimpo Kabupaten Sinjai*  
*website : smpn20sinjai.sch.id Kode Pos 92672*

---

**SURAT KETERANGAN**  
NOMOR : 421.3 **07** / SMPN 20-VIII/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama	MUHAMMAD ASDAR, S.Pd., M.Pd
NIP	19800103 200502 1 002
Pangkat/Gol	Pembina TK. I/IV/b
Jabatan	Kepala UPTD SMP Negeri 20 Sinjai

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama	ANDIAULIYA ISMUNANDAR
NIM	170109013
Program Studi	Tadris Matematika (TM)
Alamat	Kelurahan Mannanti Kec. Tellulimpo Kab. Sinjai

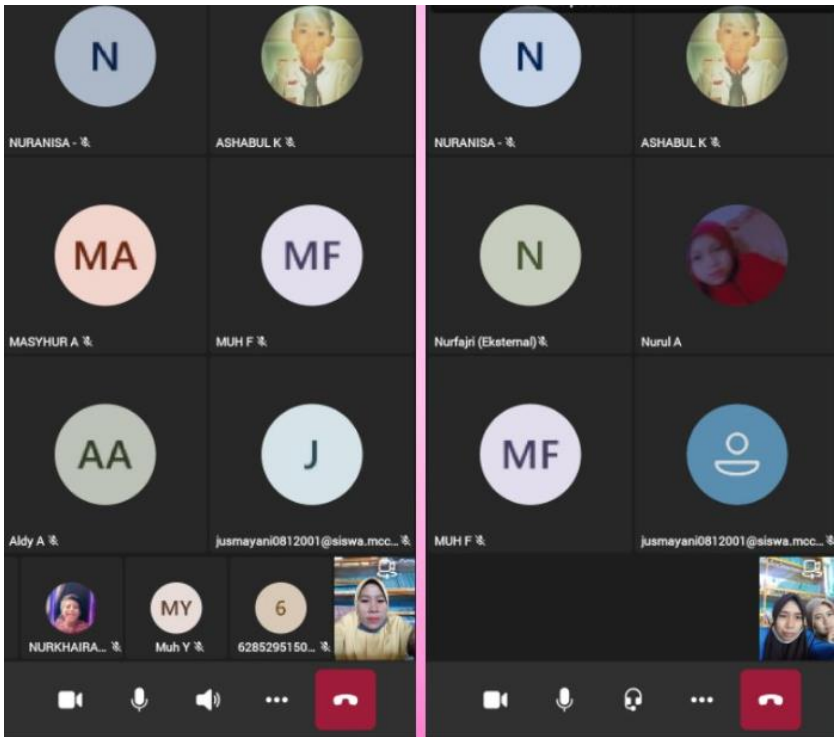
Yang tersebut namanya di atas benar telah melakukan penelitian dengan judul "EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISON (STAD)* DALAM MENGEMBANGKAN *SELF EFFICACY* MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMPN 20 SINJAI " di UPTD SMP Negeri 20 Sinjai.

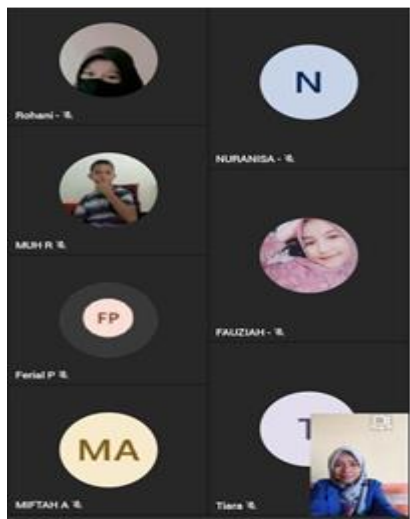
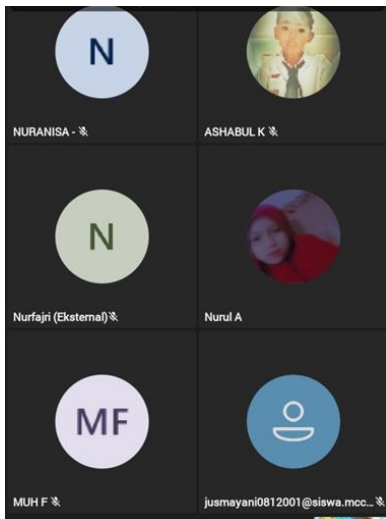
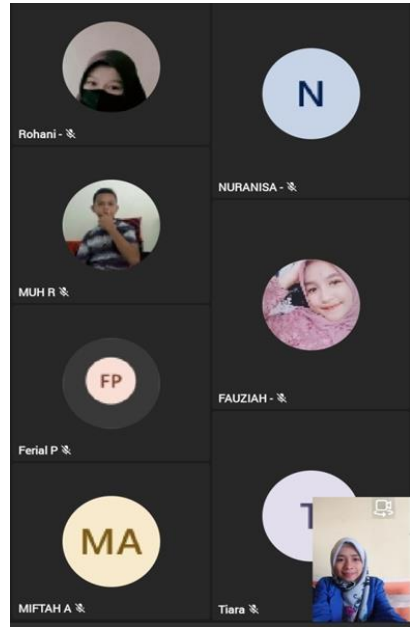
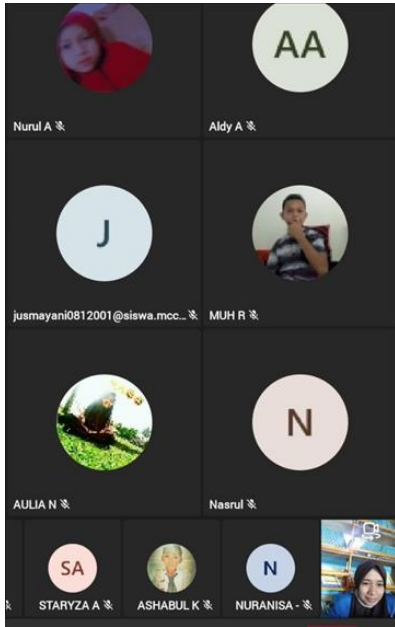
Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang tersebut namanya di atas untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

20 Agustus 2021  
Kepala UPTD SMP Negeri 20 Sinjai

  
  
MUHAMMAD ASDAR, S.Pd., M.Pd  
19800103 200502 1 002

## Lampiran 25 Dokumentasi





## BIODATA PENULIS

- Nama : Andi Auliya Ismunandar  
NIM : 170109013  
Tempat, Tanggal Lahir : Dusun Bontomangape, Kel. Mannanti, Kec. Tellulimpoe, Kab. Sinjai  
Pengalaman Organisasi : 1. Ketua Bidang IPMawati PD IPM Sinjai Periode 2017/2019  
2. Sekretaris Bidang Pengembangan Sumber Daya Manusia HIMAPRISMA IAI Muhammadiyah Sinjai Periode 2018/2019  
3. Sekretaris Bidang Pendidik Sebaya UKM PIK-M Ahmad Dahlan IAI Muhammadiyah Sinjai Periode 2018/2019  
4. Anggota Bidang Media dan Komunikasi HIMAPRISMA IAI Muhammadiyah Sinjai Periode 2019/2020  
5. Anggota Bidang Pendidik Sebaya PIK-M Ahmad Dahlan IAI Muhammadiyah Sinjai Periode 2019/2020  
6. Sekretaris Umum PD IPM Sinjai Periode 2018/2020  
7. Anggota Bidang Ekonomi, Pemberdayaan Teknologi, Informasi dan Komunikasi Karang Taruna Kec. Tellulimpoe Periode 2021/2026  
8. Ketua Umum PC Nasyiatul 'Aisyiyah Kec. Tellulimpoe Periode 2021/2026  
Riwayat : 1. SD Negeri No. 96 Mannanti Tamat



PAPER NAME  
170109013

AUTHOR  
Andi Auliya Ismunandar

WORD COUNT  
14429 Words

CHARACTER COUNT  
96553 Characters

PAGE COUNT  
70 Pages

FILE SIZE  
292.0KB

SUBMISSION DATE  
Jul 18, 2022 10:52 AM GMT+7

REPORT DATE  
Jul 18, 2022 10:57 AM GMT+7

● **29% Overall Similarity**

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 23% Internet database
- 12% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 19% Submitted Works database

