

PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN METODE  
*STUDENT TEAM ACHIEMENT DIVISION*

**Tesis**

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana S-2  
Program Studi Magister Pendidikan Matematika



**DIREKTORAN PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG  
Februari 2019**

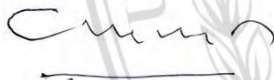
**PENINGKATAN MOTIVASI SISWA PADA PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *STUDENT  
TEAM ACHIEVEMENT DIVISION***

**ARIS HANAFI  
201610530211010**

Telah disetujui  
Pada Hari Tanggal, 19 / Februari 2019

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



**Prof. Akbar Sutawidjaja, Ph.D**

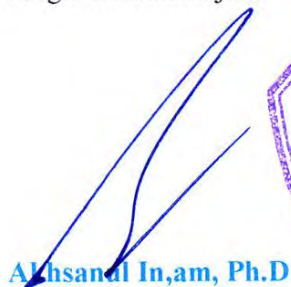
**Akhsanul In'am, Ph.D**

Direktur

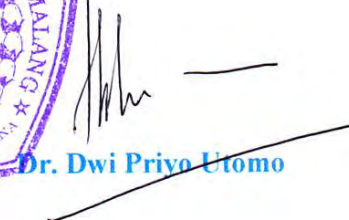
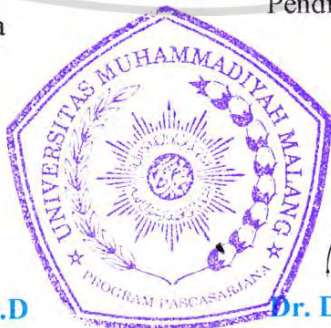
Ketua Program Studi Magister

Program Pascasarjana

Pendidikan Matematika



**Akhsanul In'am, Ph.D**



**Dr. Dwi Priyo Utomo**

# TESIS

**ARIS HANAFI**  
**201610530211010**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada, **19 / Februari 2019**

Dan dinyatakan memnuhi syarat sebagai kelengkapan

Memperoleh gelar Magister Pendidikan Matematika

di Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Malang

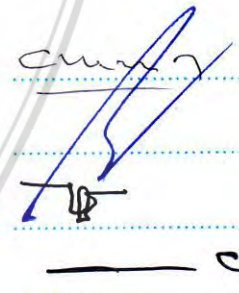
## SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua : Prof. Akbar Sutawidjaja, Ph.D

Sekretaris : Akhsanul In'am, Ph.D

Penguji I : Prof. Dr. Yus Mochamad Cholily

Penguji II : Dr. Moh. Mahfud Efendi



Handwritten signatures of the exam board members, including the Chairman, Secretary, and two examiners, positioned to the right of their respective names.

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya

Nama : **ARIS HANAFI**  
NIM : **201610530211010**  
Program Studi : Magister Pendidikan Matematika

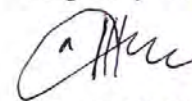
Dengan ini menyatakan dengan sebenar – benarnya bahwa:

1. Tesis dengan judul: **PENINGKATAN MOTIVASI SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION*** Adalah hasil karya saya dan dalam Tesis ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, bagi sebagian ataupun keseluruhan, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.
2. Apabila ternyata di dalam naskah Tesis ini dapat dibuktikan terdapat unsur – unsur **PLAGIASI**, saya bersedia Tesis ini **DIGUGURKAN** dan **GELAR AKADEMIK YANG TELAH SAYA PEROLEH DIBATALKAN**, serta diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Tesis ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan **HAK BEBAS ROYALTY NON EKSKLUSIF**.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 19 Februari 2019

Yang Menyatakan



ARIS HANAFI



## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warah matullahi wa barakatuh. Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan petunjuk dan hidayah-Nya sehingga tesis ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Shalawat serta salam semoga tak lupa kita haturkan kepada junjungan kita bersama Nabi Besar Muhammad Sollallahu alaihi wassalam karena berkat beliau kita dapat merasakan nikmat islam dan iman.

Secara umum penulis menyadari bahwa penulisan tesis ini tidak luput dari kekurangan dan tidak dapat berjalan dengan baik tanpa peran serta bantuan dari berbagai pihak. Tesis ini tentu tidak akan selesai tanpa bimbingan, dukungan dan bantuan yang sangat berarti dari semua pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan rasa terima kasih yang setinggi-tingginya kepada Prof. Akbar Sutawidjaja, Ph.D selaku pembimbing I, Akhsanul In'am, Ph.D selaku pembimbing II. Tak lupa saya sampaikan terima kasih kepada Bapak Drs. H. Affandi selaku kepala sekolah SMP Muhammadiyah 2 Batu yang telah memberikan ijin untuk penelitian serta para guru yang telah membantu demi suksesnya penelitian. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada teman-teman reguler angkatan 2016 yang selalu mensupport dan membantu penulis serta berbagai pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan masukan berupa kritik dan saran demi terciptanya penyempurnaan tesis ini. Akhirnya dengan mengucapkan syukur alhamdulillah, peneliti berharap tesis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika.

Malang, Februari 2019

## Abstrak

**ARIS HANAFI (2019).** Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Metode *Student Team Achievement Division*. Prof. Akbar Sutawidjaja, Ph.D; Akhsanul In'am, Ph.D

Jenis penelitian merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan Motivasi dan hasil belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division*. Subyek pada penelitian ini yaitu siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 2 Batu 2017/2018. Penelitian ini dilaksanakan pada semester satu dengan materi himpunan. Pengumpulan data menggunakan angket untuk mengukur motivasi dan hasil belajar matematika untuk melihat proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan pembelajaran tipe kooperatif sangat baik untuk mendukung motivasi siswa untuk bertanya dan berinteraksi dengan teman dalam kelompok dan kelompok lain. Hasil pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* menunjukkan terjadinya peningkatan persentase motivasi dan hasil belajar matematika siswa secara keseluruhan dari pra-siklus ke siklus 1 begitu juga dari siklus 1 ke siklus 2. Dari pra-siklus ke siklus satu motivasi belajar siswa terjadi perbedaan yang signifikan yaitu 4,92 persen sedangkan dari siklus satu ke siklus dua adalah 2,41 persen. Hasil belajar siswa siklus satu ke siklus dua terjadi perbedaan yang sangat signifikan adalah 25,11 persen.

*Kata Kunci:* Motivasi, Hasil Belajar, dan *Student Team Achievement Division*.

**Aris Hanafi (2019).** Increase student motivation and learning outcomes in mathematics learning using the student team achievement division method. **.Prof. Akbar Sutawidjaja, Ph.D; Akhsanul In'am, Ph.D.**

### **Abstract**

Type of research is classroom action research that aims to increase motivation and learning model type student team achievement division. The subject in this study were VII class students at junior high school of Muhammadiyah 2 batu in 2017/2018 years. This research was conducted in the first semester with set material. Data collection use a questionnaire to measure motivation and learning outcomes of mathematics to see the ongoing learning process. The results of the study show that using learning is very good for supporting students' motivation to ask questions and interact with friends in group and other.

learning outcomes using a cooperative model of the achievement division student team team showed an increase in the percentage of motivation and mathematics learning outcomes of students as a whole from cycle to cycle one as well as from cycle one to cycle two. which is 4.92 percent while from cycle one to cycle is 2.41 percent. Student learning outcomes in cycle one to cycle two occurred a very significant difference was 25.11 percent.

*Keywords : motivation, learning outcomes and student team achievement division*

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>SUSUNAN DEWAN PENGUJI .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>A. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>B. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
1. Pembelajaran .....	6
2. Motivasi belajar.....	7
3. Pembelajaran STAD.....	8
4. Langkah-langkah pembelajaran STAD .....	9
5. Hasil Belajar.....	10
<b>C. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>11</b>
<b>D. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>15</b>
1. Hasil .....	15
2. Pembahasan.....	22
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>26</b>
1. Kesimpulan.....	26
2. Saran.....	26
<b>RUJUKAN .....</b>	<b>27</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Fase Pembelajaran Kooperatis Tipe STAD .....	9
Tabel 2. Skala Liker .....	14
Tabel 3. Klasifikasi Rata-Rata Hasil Belajar .....	15
Tabel 4. Hasil Angket Motivasi Siswa Siklus 1.....	18
Tabel 5. Hasil Belajar Siswa Siklus 1 .....	18
Tabel 6. Hasil Observasi Guru pada Belajar Siswa Siklus 1 .....	18
Tabel 7. Hasil Angket Motivasi Siswa pada Siklus 2.....	21
Tabel 8. Hasil Belajar Siswa pada Siklus 2.....	21
Tabel 9. Hasil Observasi Guru pada belajar Siswa Siklus 2.....	22



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Siklus PTK ..... 12



## A. PENDAHULUAN

Teori Herzberg untuk mendorong siswa berprestasi, Pada teori Herzberg mempunyai dua faktor yaitu faktor intrinsik dan ekstrinsik, intrinsik merupakan sumber dalam diri seseorang, sedangkan ekstrinsik merupakan bersumber dari luar diri yang turut menentukan perilaku seseorang dalam kehidupan seseorang. Salah satu tantangan dalam memahami dan menerapkan teori Herzberg ialah memperhitungkan dengan tepat faktor mana yang lebih berpengaruh kuat dalam kehidupan seseorang, apakah yang bersifat intrinsik ataukah yang bersifat ekstrinsik (Sudrajat, 2008). Menurut Suharsimi Arikunto bahwa secara garis besar faktor faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat dibedakan atas dua jenis yaitu yang bersumber dari dalam diri manusia yang belajar, yang disebut sebagai faktor internal, dan faktor yang bersumber dari luar diri manusia yang belajar, yang disebut faktor eksternal (Toyiba, 2018). Motivasi dalam diri siswa terdapat kekuatan mental yang menjadi penerak belajar. Motivasi siswa yang rendah menjadi lebih baik setelah siswa memperoleh informasi yang benar. Upaya untuk mengaktifkan, menggerakkan, menyalurkan, dan mengarahkan sikap dan perilaku individu belajar siswa (Mudjiono, 2010).

Menggunakan pembelajaran kooperatif lebih baik dari pada metode langsung, perubahan positif terjadi ketika seorang guru menerapkan metode pengajarannya ke arah pendekatan yang lebih berpusat siswa (Wyk, 2012). Pembelajaran kooperatif merupakan pendekatan yang efektif, yang harus di diterapkan guru matematika dalam belajar mengajar dikelas (Zakaria, Chin, & Daud, 2010). Pembelajaran *Student Team Achievement Division* merupakan model pembelajaran yang digunakan oleh para pendidik atau guru dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan sosial yang diperlukan (Riyanto, 2010).

Pembelajaran STAD merupakan suatu model pembelajaran yang melatih siswa dalam menjalin kerjasama dalam satu kelompok kecil dan saling membantu dalam memecahkan masalah, sehingga memperoleh pemahaman yang sama (Harahap, 2013). Bahwa metode pembelajaran kooperatif meningkatkan belajar siswa lebih dari metode individual atau kompetitif ingin mengetahui efek dan yang hasil positif, pada pembelajaran *Student Team Achievement Division* (Ibraheem, 2011).

*Student Team Achievement Division* merupakan proses pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan motivasi siswa dan antusiasmedan dapat mengembangkan tanggung jawab grup sendiri. Menjadi solusi alternatif dalam mengajar di kelas dengan prestasi siswa yang heterogen, karena mereka memiliki kesempatan baik untuk belajar dari satu sama lain, Selain itu, siswa tidak hanya mendapatkan kesempatan untuk mendapatkan penjelasan dari guru, tetapi juga dari teman-teman mereka dalam kelompok mereka sendiri (Yusuf, Natsir, & Hanum, 2015).

Untuk menyelidiki efek dari STAD pada motivasi siswa EFL hasil menunjukkan bahwa STAD tidak berpengaruh signifikan pada motivasi siswa. Meskipun dalam kelompok eksperimental dilakukan lebih baik di semua variabel kecuali perantaraan (di mana nilai berarti kelompok kontrol adalah sedikit lebih tinggi daripada kelompok eksperimental), perbedaan antara percobaan dan kelompok kontrol tidak signifikan. Penelitian ini berlanjut selama dua minggu saja. (Ishtiaq, Ali, & Salem, 2015). Teknik *Student Team Achievement Division* lebih efektif untuk meningkatkan ini kemampuan mental siswa. Keunggulan STAD adalah menyediakan peluang untuk melakukan siswa diskusi, pemecahan masalah, mencari solusi, dan ide-ide untuk membantu satu sama lain (Bilgin, Aktaş, & Çetin, 2014). Studi menyimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif efektif dalam meningkatkan tingkat prestasi akademik siswa yang berpartisipasi, menunjukkan sikap positif siswa pada pembelajaran matematika di tingkat sekolah tinggi Vietnam. terutama terkait dengan tujuan untuk membuat lingkungan belajar yang lebih merangsang bagi siswa. Untuk mengidentifikasi perubahan radikal dalam sikap siswa, sikap siswa terhadap pembelajaran kooperatif dapat dideteksi tidak hanya melalui kuesioner, tetapi juga melalui pengamatan dan wawancara untuk mencapai temuan-temuan yang lebih meyakinkan (Tran, 2013).

Hasil penelitian menunjukkan dengan menggunakan metode STAD berorientasi keterampilan proses dapat meningkatkan pemahaman dan aktivitas siswa, (Nugroho & Edi, 2009). Pada hal ini, adalah tentang mengukur efek pada prestasi siswa, dengan tingkat prestasi, daripada di kelas kontrol. Tidak ada perbedaan dan belajar hanya satu kelompok kontrol memiliki tingkat prestasi yang lebih tinggi daripada pembelajaran kooperatif, (Wyk, 2012). Pembelajaran dengan

metode *STAD* efektif diterapkan pada pembelajaran menggunakan alat ukur dilihat dari keaktifan siswa kelas eksperimen yang lebih baik dan berbeda sangat signifikan dengan kelas kontrol (Harmoko, 2013).

Meningkatkan kognitif siswa di lihat dari hasil belajar siswa, dan afektif dalam proses belajar (Nur, Hidayati, & Redjeki, 2013). Dari tanggapan siswa terhadap penerapan pembelajaran metode *STAD* adalah positif, ini berarti penerapan pembelajaran dengan menggunakan metode *STAD* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Biologi siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Nusa Penida (Negara, 2013). *STAD* telah digunakan dalam bidang-bidang beragam subjek seperti matematika, seni bahasa, ilmu sosial, dan ilmu pengetahuan. Guru sebagai fasilitator atau menyajikan pelajaran umum, dan kemudian siswa bekerja dalam tim mereka untuk memastikan bahwa semua anggota tim telah menguasai pelajaran yang di berikan (Safari & Berimani, 2015).

Belajar dengan tipe *STAD* dapat memastikan bahwa semua anggota kelompok berpartisipasi dalam proses belajar aktif. Dapat meningkatkan hasil belajar yang lebih baik. Pada hal ini, hasil menunjukkan bahwa perbedaan antara 2 kelas yang diteliti sangat signifikan, dan kelompok eksperimental unggul, daripada kelompok kontrol dalam hal prestasi bahasa Inggris (Alijanian, 2012).

Tujuan utama dari studi ini adalah untuk menguji apakah ada pengaruh yang signifikan motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika dengan tipe *STAD*. Dapat menumbuhkan keyakinan siswa pada kemampuan mereka sendiri untuk mengambil tanggung jawab dalam hal yang mereka pelajari, dengan kata lain mereka dapat meningkatkan persepsi diri. Jika pembelajara dengan metode *STAD*, positif mempengaruhi unsur-unsur psikologis seperti motivasi dan sikap dan persepsi diri pada siswa. Hasil menunjukkan yang diperoleh dari ujian kecemasan siswa dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dibandingkan dengan metode pengajaran tradisional yang digunakan (Gencosman & Doru, 2012).

Persepsi guru sama-sama penting sehingga yang kedua yang dipilih dari para peneliti yang sama. Bahwa dengan menggunakan metode *STAD* prestasi siswa dalam pembelajaran lebih efektif daripada metode pengajaran tradisional. salah satu strategi yang banyak dalam pembelajaran kooperatif, yang membantu

mempromosikan kolaborasi dan kemampuan belajar mengatur diri sendiri (Khan & Inamullah, 2011).

Karya dari Van Wyk (2010) di Universitas dari Afrika Selatan dengan berusaha untuk meningkatkan praktek metode STAD dan prestasi belajar siswa. Dalam hali ini, ingin mengetahui perbedaan kelompok-kelompok metode STAD terstruktur dan tidak terstruktur (Chim, 2015). Metode STAD adalah salah satu strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dan tidak hanya kolaborasi dan tetapi juga belajar secara mandiri pada waktu yang sama (Glomo-narzoles & Ph, 2015).

*Student Team Achievement Divis* dapat secara efektif dilaksanakan untuk meningkatkan kemampuan bahasa siswa. Hasil yang menunjukkan bahwa STAD lebih efektif instruksional untuk belajar Bahasa Inggris di dibandingkan metode tradisional (Nikou, Bonyadi, & Ebrahimi, 2014). Metode pembelajaran dilaksanakan dalam pemahaman membaca dan menulis. Menunjukkan perbedaan yang signifikan antara pembelajaran kooperatif dan dalam pembelajaran secara umum kursus bahasa Inggris (Dabaghmanesh, Zamanian, & Bagheri, 2013). Dalam metode STAD ingin mengetahui efek matematika dalam pembelajaran kinetika kimia, hasil menunjukkan prestasi dan sikap siswa baik dalam memahami kinetika kimia (Adesoji & Ibraheem, 2009).

Mengetahui pengaruh sikap siswa dengan menggunakan STAD pada pembelajaran. Sikap siswa yang diajarkan dengan menggunakan STAD memiliki prestasi yang lebih baik (Ocampo & Bascos-ocampo, 2015). Bahwa pembelajaran kooperatif (STAD) lebih berhasil, dalam pembelajaran kooperatif peningkatan prestasi akademik siswa lebih tinggi dibandingkan dengan metode pengajaran yang konvensional, (Keramati, 2009). Berbagai media pembelajaran dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, misalnya dengan modular (Moodle) dalam pemograman computer, melalui Moodle dapat meningkatkan prestasi belajar (Tiantong & Teemuangsai, 2013). Sesuai dengan fakta dan toeri motivasi siswa dapat mempengaruhi proses belajar pada siswa. Salah satu upaya untuk meningkatkan motivasi siswa pada pembelajaram matematika dengan menggunakan metode pembelajaran STAD. *Student Team Achievement Division* dianggap salah satu solusi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa di sekolah.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka tujuan dalam penelitian ini, adalah tujuan penelitian ini untuk menganalisis motivasi dan sikap siswa dengan metode STAD pada pembelajaran matematika: 1) Rancangan Pembelajaran *Student Team Achievement Division*, yang dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa; 2). Menganalisis Pelaksanaan pembelajaran tersebut; dan 3). Menganalisis hasil pembelajaran tersebut.

Definisi operasional dimaksudkan agar tidak terjadi salah penafsiran yang berbeda terhadap istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka perlu dijelaskan istilah yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu: 1). Pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement* merupakan tipe pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dan paling mudah dipahami, siswa bekerja dalam tim yang heterogen untuk mempelajari berbagai materi pelajaran, kemudian siswa diberi kuis untuk mengetahui kemajuan individu (Marsigit, 2016). Jadi pembelajaran STAD tidak membedakan peserta didik baik pintar dan bodoh karena belajar secara heterogen. Diharapkan dapat meningkatkan keaktifan peserta didik sehingga mampu mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dalam belajar; 2). Hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajar. Hasil belajar ada perubahan terhadap peserta didik *pertama*, keterampilan dan kebiasaan peserta didik terhadap tingkah lakunya; *Kedua*, pengetahuan dan pengertian pada peserta didik pengetahuannya ada perubahan dari sebelumnya; *dan Ketiga*, sikap dan cita-citanya bisa di capai oleh peserta didik dengan baik (Sudjana, 2014); 3). Motivasi merupakan salah satu dorongan untuk belajar dan mau belajar. Motivasi merupakan perubahan yang dilakukan seseorang untuk melakukan proses pembelajaran (sriyati, 2014); dan 4). Siswa SMP Muhamamdiyan 2 Batu, untuk memberikan motivasi kepada siswa untuk meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran. Supaya siswa dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD.

## **B. KAJIAN PUSTAKA**

### **1. Pembelajaran kooperatif**

Pembelajaran sering juga di sebut dengan belajar mengajar, maka belajar merupakan proses yang dilakukan siswa, dengan adanya perubahan tingkah laku

pada siswa, seperti pengetahuan, kecakapan dan kemampuan, reaksi, dan daya penerimaan yang ada pada individu dalam memecahkan masalah. Mengajar adalah suatu proses mengatur dan mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar siswa sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong siswa melakukan kegiatan belajar (Widoyoko, 2009). Pembelajaran merupakan proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan praktik untuk membimbing seseorang memperoleh pengetahuan dan keterampilan, pandangan hidup, serta pengetahuan akan kebudayaan masyarakat sekitarnya (Thobroni, 2016).

Pembelajaran dapat diartikan sebagai serangkaian aktivitas belajar yang sengaja diciptakan guru agar dapat memfasilitasi berlangsungnya proses belajar yang efektif dan efisien dalam diri siswa agar memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap yang baik (Mudjiono, 2009). Pembelajaran Matematika merupakan cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis berupa pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi, penalaran logis dan berhubungan dengan bilangan, fakta-fakta kuantitatif dan masalah dalam ruang dan bentuk, struktur yang logis serta aturan-aturan yang ketat. Matematika dapat dijadikan sebagai alat untuk berfikir, berkomunikasi dan memecahkan berbagai persoalan (Soedjadi, 2000).

Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang mempunyai suatu gagasan bahwa orang yang bekerja bersama menuju tujuan bersama dapat mencapai lebih dari orang yang bekerja sendiri. Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu inovasi pembelajaran yang membuat siswa belajar lebih aktif, berpikir lebih kritis, dan mampu berinteraksi dengan siswa yang lainnya serta mampu mengembangkan kecerdasan yang dimilikinya. Pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan komunikasi antara siswa dengan siswa yang lain, serta hubungan sosial mereka akan lebih baik, dengan belajar kelompok bisa mengembangkan ide dan bisa mendapatkan gagasan orang lain atau teman sejawat dalam kelompok dan kelompok lain. (Sri 2016).



## 2. Motivasi.

Pada diri siswa terdapat kekuatan mental yang menjadi pendorong belajar. Motivasi siswa yang rendah menjadi lebih baik setelah siswa memperoleh informasi yang benar. Upaya mengaktifkan, menggerakkan, menyalurkan, dan mengarahkan sikap dan perilaku individu belajar Koewara, 1989; Siagian, 1989; Schein, 1991; Biggs & Telfer, 1987 (Mudjiono, 2010). Motivasi merupakan dorongan yang terdapat dalam diri seseorang untuk berusaha mengadakan perubahan tingkah laku yang lebih baik dalam memenuhi kebutuhannya. Motivasi berhubungan dengan tingkah laku seseorang. Siswa senang dalam pembelajaran matematika, dapat mempertahankan rasa senangnya akan termotivasi untuk melakukan kegiatan pembelajaran. Apabila siswa merasa yakin mampu menghadapi tantangan maka biasanya mendorong melakukan kegiatan belajar (Uno, 2013).

Hakikat motivasi belajar terdapat dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar untuk mendapatkan perubahan tingkah laku pada diri siswa itu sendiri untuk mencapai hasil yang diinginkan dalam diri siswa. Indikator motivasi: 1) Adanya hasrat dan keinginan berhasil; 2) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar; 3) adanya harapan dan cita-cita masa depan; 4) adanya penghargaan dalam belajar, dan 5) adanya kegiatan yang menarik dalam belajar; 6) adanya lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan seorang siswa dapat belajar dengan baik. Apabila dari 6 indikator tersebut dapat di capai siswa, hasil belajar yang siswa akan maksimal dan sikap siswa akan positif pada pembelajaran matematika di kelas maupun di luar kelas (Uno, 2013).

Motivasi berprestasi termasuk jenis motivasi intrinsik. McClelland menyebutkan bahwa motivasi berprestasi merupakan sebagai suatu usaha untuk mencapai hasil yang sebaik-baiknya dengan berpedoman pada suatu standar keunggulan tertentu (*standards of excellence*). Selain McClelland, Heckhausen mengemukakan bahwa motivasi berprestasi merupakan suatu usaha untuk meningkatkan kecakapan pribadi setinggi mungkin dalam segala kegiatannya dengan menggunakan ukuran atau perbandingan yang menjadikan sebagai tolak ukur. Hal ini, terdapat kriteria motivasi yang dijadikan tolak ukur keberhasilan. yaitu pertama, produk dinilai atas dasar kesempurnaan. Kedua, membandingkan

prestasi sendiri yang pernah dicapai sebelumnya dan sesudahnya. Ketiga, membandingkan dengan prestasi orang lain dalam bidang sejenis (Dwija, 2008).

### **3. Teori dan pendapat tentang STAD dalam pembelajaran.**

Pembelajaran kooperatif siswa bekerja sama dengan satu sama lain untuk belajar, juga bertanggung jawab pada berkelompok dan lebih efektif dari pada belajar sendiri. dapat mendorong siswa untuk bekerja dan belajar bersama-sama dalam sebuah tim kecil. Metode pembelajaran ini mendorong siswa untuk berinteraksi secara aktif dan positif dalam kelompok dan Siswa dapat bertukar ide-ide dan mereka lebih bersedia untuk mengutarakan ide-ide baru dalam lingkungan yang aman. (Tran & Lewis, 2012). *Student Team Achievement divisions*, untuk meningkatkan prestasi matematika konsep pemahaman dan komunikasi (Ling, Izam, Ghazali, & Raman, 2016).

Mengidentifikasi efektivitas pembelajaran siswa pada pembelajaran Achievement tim Divisi (STAD) menuju pencapaian matematika di distrik Sarikei, Sarawak. pembelajaran matematika dengan STAD dapat meningkatkan, menunjukkan efek utama dan interaksi langsung dalam prestasi siswa matematika di posttest antara kelompok eksperimental dan kelompok kontrol. Pembelajaran tipe STAD memainkan peran penting yang aktif untuk meningkatkan prestasi matematika, mendorong siswa dan guru menjadi kreatif dan inovatif untuk meningkatkan pembelajaran Matematika di kelas. (Ling et al., 2016).

Kolaborasi model pembelajaran STAD dan TGT, dapat digunakan sebagai strategi pembelajaran matematika. Hasil yang di terapkan menunjukkan hasil yang positif (Purwanti, 2013). Metode STAD memungkinkan siswa untuk memahami informasi lebih lanjut, menghubungkan ide-ide dan menemukan ide-ide baru ke dalam pengetahuan mereka sebelumnya. Bahwa ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara peserta kontrol dan kelompok-kelompok eksperimental. (Khansir, 2015).

#### 4. Langkah-langkah Student Team Achievement divisions

Langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD Riyanto, (2010):

- 1) Membentuk kelompok yang anggotanya 3-5 orang secara heterogen; 2) Guru menyajikan pelajaran secara garis besar; 3) Guru memberi kuis/pertanyaan kepada seluruh siswa; 4) Memberi evaluasi, dan 5) kesimpulan

**Tabel 1 Fase pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Divisions**

Langkah-langkah	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
Menyampaikan tujuan pelajaran dan metode pelajaran.	<p>Kegiatan awal</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru mengucapkan salam sebelum memulai pelajaran.</li> <li>b. Guru mengabsen siswa dan mengarahkan siswa untuk siap belajar.</li> <li>c. Guru menyampaikan metode STAD kepada siswa.</li> </ol> <p><i>Stimulus:</i> Guru memulai pelajaran dengan menanyakan tentang materi sebelumnya.</p> <p><i>Motivasi:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru memotivasi siswa tujuan dan manfaat pelajaran yang akan di pelajari.</li> <li>b. Guru membentuk kelompok, berdasarkan kemampuan, jenis kelamin, ras, suku.</li> <li>c. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen dengan jumlah 3-5 siswa perkelompok.</li> <li>d. Guru menjelaskan secara umum, materi yang akan didiskusikan pada pembelajaran.</li> <li>e. Guru memberikan LKS kepada setiap kelompok.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Siswa dan guru melakukan doa bersama sebelum memulai pelajaran.</li> <li>b. Siswa merespon, dan mendengarkan pengarahannya dari guru.</li> <li>a. Siswa menanggapi pertanyaan yang di lontarkan guru.</li> <li>b. Siswa mendengarkan penjelasan apa yang di sampaikan guru dalam kelas.</li> <li>c. Siswa membentuk kelompok sesuai yang di bagi guru.</li> <li>d. Siswa memperhatikan apa yang di sampaikan guru.</li> </ol>
Mengamati proses pembelajaran.	<p>Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru menyuruh siswa untuk diskusi secara kelompok dari LKS yang di berikan.</li> <li>b. Guru mengarahkan siswa selama diskusi kelompok berlangsung.</li> <li>c. Guru menyuruh siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok kepada kelompok lain.</li> <li>d. Guru menyuruh siswa setiap perwakilan kelompok untuk menanggapi dari yang presentasi.</li> <li>e. Validation, guru mengadakan validasi hasil kerja kelompok dan memberikan kesimpulan tugas kelompok.</li> <li>f. Guru mengumumkan kelompok yang nilai tinggi.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Siswa harus berkerja sama dengan kelompok sesuai, dan mengidentifikasi soal yang berikan pada LKS secara kelompok.</li> <li>b. Siswa harus mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.</li> <li>c. Kelompok yang lain menanyakan atau menanggapi hasil temannya.</li> </ol>

Guru memberi latihan soal/pertanyaan kepada seluruh siswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Guru menanyakan kepada siswa tentang materi yang diskusikan selama proses pelajaran.</li> <li>b. Guru memberikan latihan kepada siswa secara individu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Siswa menjawab apa yang di tanyakan guru tentang proses pembelajaran</li> <li>b. Siswa mengerjakan latihan soal yang di berikan guru.</li> </ul>
Mengkomunikasikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Guru meminta siswa secara kelompok untuk menanggapi hasil diskusi berlangsung.</li> <li>b. Guru meminta siswa secara individu menyampaikann hasil proses belajar berlangsung.</li> </ul>	Siswa menyampaikan hasil pengamatannya, tentang proses pembelajaran , maupun secara tertulis dan lisan.
Quis	guru mengadakan kuis secara individu, supaya tahu sejauh mana siswa memahami materi yang diskusikan.	Siswa melakukan kuis untuk melihat sejauh mana pemahaman materi yang diskusikan.
Kesimpulan	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Guru dan siswa merefeksi hasil pembelajaran secara bersama</li> <li>b. Guru dan siswa menyimpulkan dari proses pembelajaran.</li> <li>c. Guru memberikan hadiah kepada kelompok nilai tinggi</li> <li>d. Guru memberikan semangat kepada kelompok yang lain.</li> <li>e. Guru menyampaikan secara umum untuk pembelajaran selanjutnya.</li> <li>f. Guru menutup proses pembelajaran dengan berdo'a dan memberikan salam.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Guru dan siswa sama-sama merefelsikan hasil pembelajaran yang telah diskusikan.</li> <li>b. Guru dan siswa menarik kesimpulan secara bersama tentang hasil pembelajaran yang telah di laksanakan.</li> <li>c. Guru dan siswa memberikan aplos kepada kelompok yang nilainya tertinggi.</li> </ul>

## 5. Hasil belajar

Belajar matematika bertujuan agar siswa mampu menggunakan atau menerapkan matematika yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari dan dalam belajar pengetahuan lain. Hasil belajar merupakan seberapa banyak seseorang mengetahui atau memiliki ilmu pengetahuan yang dipahami. Sedangkan menurut Dimiyati hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh siswa dari pengalaman-pengalaman atau latihan-latihan yang diikutinya selama pembelajaran yang berupa keterampilan kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar merupakan

suatu akibat dari proses belajar dengan menggunakan alat pengukuran, tes secara lisan dan tertulis (Sumarsono, 2018).

Menurut Singgih D. Gunarsaprestasi belajar merupakan hasil maksimum yang dapat dicapai oleh seseorang setelah melakukan usaha belajar. Menurut Saifudin Azwar hasil belajar merupakan hasil yang telah dicapai oleh siswa dalam belajar. Menurut John M.Keller merupakan pemrosesan berbagai masukan yang berupa informasi yang didapat. Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah mereka menerima pengalaman belajar dalam proses pembelajaran. Hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh seseorang setelah mengikuti kegiatan belajar (Toyiba, 2018).

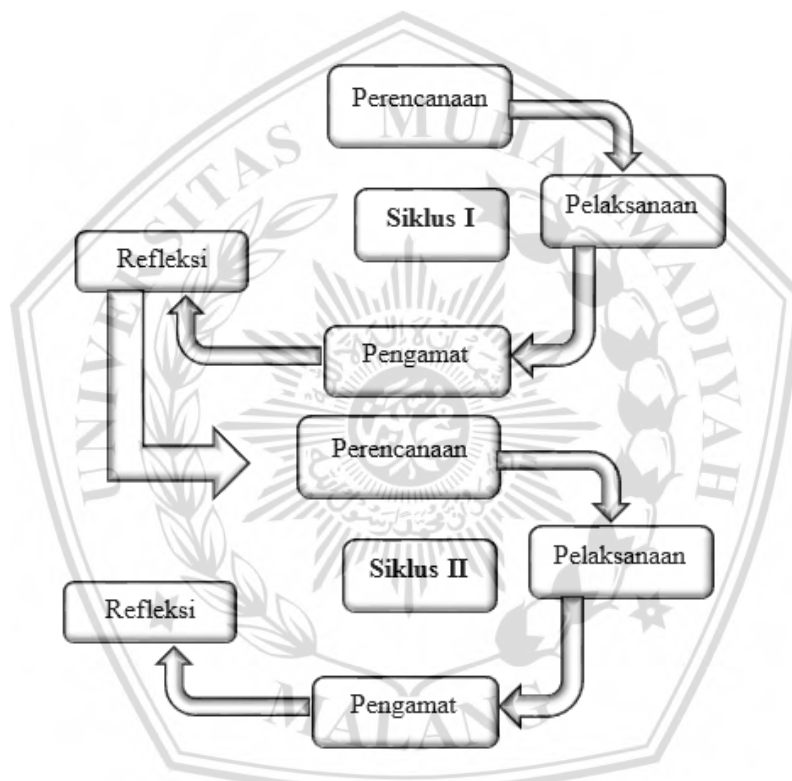
Hasil belajar merupakan salah satu indikator keefektifan pembelajaran matematika. Hasil belajar yang tinggi menunjukkan bahwa proses belajar pembelajaran yang efektif. Apabila hasil belajar rendah menunjukkan proses belajar tersebut tidak efektif (Supardi, 2012). Sedangkan hasil penelitian dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih baik dibanding dengan model pembelajaran PBL. Pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih baik dibanding PBL. Sedangkan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT sama dengan STAD (Sri, 2016).

Hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2014). Hasil belajar matematika merupakan salah satu indikator keefektifan pembelajaran matematika. Hasil belajar matematika yang tinggi menunjukkan bahwa proses belajar matematika tersebut efektif. Sebaliknya, hasil belajar matematika rendah menunjukkan indikasi ketidakefektifan proses belajar matematika (Toyiba, 2018).

### **C. METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang biasa disebut *Classroom Action Research*, untuk meningkatkan motivasi siswa kelas VII di SMP Muhammadiyah 2 Batu Tahun Pelajaran 2017/2018 dengan penerapan pembelajaran *STAD*. Penelitian tindakan kelas merupakan cara dan prosedur untuk memperbaiki dan meningkatkan profesional pendidik dalam proses belajar mengajar di kelas dengan melihat kondisi siswa (Arikunto, 2006). Adapun pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah

pendekatan kuantitatif karena merupakan data yang berbentuk angka dari hasil angket motivasi dan hasil tes siswa siklus. Dalam pembelajaran pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengolah data hasil belajar yang berupa nilai hasil evaluasi. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII di SMP Muhammadiyah 2 Batu, dan tempat sesuai dengan sekolah yang akan di teliti pada Tahun Pelajaran 2017/2018. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 2 Batu, dengan alamat Jalan berbukit berbunga No. 165 Kota Batu. Setiap siklus terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.



Gambar Siklus 1 ( Arikunto, 2006).

Secara rinci prosedur tindakan tiap-tiap siklus dijabarkan sebagai berikut:

*Pertama perencanaan*, adapun kegiatan yang akan dilakukan pada tahapan ini adalah sebagai berikut: a). Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP); b). Menyusun lembar observasi untuk melihat pelaksanaan pembelajaran di kelas;c). Lembar kerja siswa (LKS);d). Membuat angket motivasi belajar; dan ). Soal evaluasi berupa tes tertulis untuk mengetahui kemampuan siswa pada materi yang diajarkan. *Kedua pelaksanaan tindakan*, Adapun kegiatan yang dilakukan

pada tahap ini adalah melaksanakan semua hal yang direncanakan pada tahap perencanaan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). *Ketiga Pengamatan atau Observasi*, Kegiatan belajar siswa diukur menggunakan lembar observasi pada saat pembelajaran berlangsung, angket diberikan pada setiap akhir siklus untuk mengetahui motivasi siswa, hasil belajar siswa dilakukan dengan memberikan tes esay pada akhir setiap siklus untuk mengetahui sejauh mana penguasaan siswa terhadap konsep yang diberikan. *Keempat refleksi*, dilakukan pada setiap akhir siklus, pada tahap ini peneliti dan observer mengkaji hasil yang diperoleh dari pemberian tindakan pada siklus. Kegiatan pada tahap refleksi ini juga mengkaji kekurangan dan hambatan yang muncul pada saat berlangsung proses belajar mengajar, dan dapat melakukan perbaikan untuk melaksanakan siklus selanjutnya.

Sumber data penelitian ini berasal dari lembar observasi guru dan siswa, angket motivasi belajar siswa pada saat proses pembelajaran serta hasil evaluasi siswa kelas VII sekolah menengah Pertama pada tahun Pelajaran 2017/2018.

Cara memperoleh data dalam penelitian ini adalah: 1). Data hasil evaluasi belajar siswa diperoleh setelah diberikan tes pada setiap akhir siklus pada saat proses pembelajaran; 2). Data motivasi belajar siswa diperoleh setelah diberikan angket pada setiap akhir siklus; dan 3). Data hasil kegiatan siswa dan peneliti dari lembar observasi yang diberikan pada setiap proses pembelajaran berlangsung. Instrumen penelitian merupakan alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto, 2006). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah;

*Pertama Angket motivasi siswa*, karena angket merupakan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dan responden. dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui. Angket digunakan untuk mengetahui motivasi siswa terhadap penerapan pembelajaran STAD. Motivasi siswa merupakan dorongan terhadap penerapan pembelajaran STAD. Angket tertutup untuk motivasi belajar matematika siswa didasarkan pada teori Herzberg. Pada teori ini memiliki dua faktor yaitu pertama adalah faktor

intrinsik dan ekstrinsik, sedangkan dalam faktor intrinsik indikator yang di lihat dari prestasi siswa, dan faktor ekstrinsik di lihat dari lingkungan belajar yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung. *Kedua tes* karena Tes merupakan sederetan pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, kemampuan atau pengetahuan yang dimiliki oleh siswa. Melalui instrumen tes ini peneliti dapat mengukur pengetahuan siswa terhadap materi aritmatika sosial melalui latihan soal-soal, tugas, dan post test. Sehingga peneliti dapat mengetahui kemampuan siswa melalui tes dari penerapan pembelajaran STAD. *Ketiga Lembar observasi*, karena Isi dari lembar observasi merupakan kegiatan guru dan kegiatan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Lembar observasi yang digunakan, pelaksanaan pembelajaran dan prestasi siswa. Lembar pelaksanaan pembelajaran yang di lakukan guru, dengan melaksanakan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan RPP, dan lembar prestasi belajar siswa digunakan untuk mendapat data kegiatan siswa dalam melaksanakan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan hasil belajar yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran.

Teknik Analisis Data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut; pertama Angket motivasi belajar, karena mempermudah analisis data yang diperoleh dari angket respon siswa. Hasil dari analisis tersebut kemudian disajikan dalam bentuk uraian atau deskriptif. Untuk menganalisis data secara kuantitatif digunakan rumus sebagai berikut. Hal ini, menggunakan skala likert untuk pilihan jawaban tiap angket dikarenakan supaya responden untuk memilih sikap yang jelas terhadap suatu pernyataan yang diberikan. Sedangkan jumlah jawaban yang ganjil akan memfasilitasi responden yang belum memiliki suatu sikap yang jelas (Purnamasari, 2013).

**Tabel 2. Skala Likert (Purnamasari, 2013)**

Jawaban	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Sangat Setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Tidak Setuju (TS)	2	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4



Kedua Analisis hasil belajar siswa, untuk mengetahui pengaruh prestasi belajar matematika siswa dapat dilihat dari hasil belajar siswa. Data tes yang dilakukan setelah pembelajaran dianalisis untuk mendeskripsikannya digunakan acuan ketuntasan belajar, siswa dikatakan tuntas apabila telah memperoleh skor  $\geq 75$  dari skor total dan dikatakan tuntas secara klasikal apabila dikelas tersebut ada  $\geq 75\%$  siswa telah tuntas belajar. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) mata pelajaran matematika di SMP Muhammadiyah 2.

**Tabel 3 Klasifikasi rata-rata ( $\bar{x}$ ) belajar matematika (Azwar, 2013)**

Kriteria Penilaian	Kategori
$X < (\mu - 1,0\sigma)$	Rendah
$(\mu - 1,0\sigma) \leq X < (\mu + 1,0\sigma)$	Sedang
$(\mu + 1,0\sigma) \leq X$	Tinggi

#### D. HASIL PENELITIAN

##### 1. Hasil

Berdasarkan hasil wawancara dan diskusi dengan guru dan hasil pengamatan saya selama melakukan penelitian, siswa masih kurang aktif dalam proses belajar mengajar yang terjadi dalam kelas. Oleh karena itu dengan penelitian ini saya bisa membantu para guru untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

Setelah berkonsultasi dengan guru matematika yang mengajar disekolah, materi pada siklus satu yaitu himpunan. Suksesnya tiap siklus diukur dengan rata-rata skor nilai siswa dan motivasi belajar matematika siswa yang mencapai  $\geq 65\%$  dan hasil belajar siswa dan motivasi belajar matematika siswa dibandingkan siklus sebelumnya. Hasil belajar siswa dan motivasi belajar matematika dari beberapa orang siswa yang dianggap perlu mendapatkan perhatian lebih. Apabila dalam proses nantinya ditemukan kekurangan dan tidak tercapainya target yang telah ditentukan, maka diadakan refleksi serta perbaikan pada perencanaan dan pelaksanaan siklus berikutnya.

##### Siklus I

###### a. Penyusunan perencanaan

Setelah menetapkan untuk menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* pada materi himpunan, dengan

menyiapkan berbagai kelengkapan pada pembelajaran dibantu oleh guru seperti pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja yang akan diberikan kepada siswa tiap pertemuan, soal untuk evaluasi di akhir pembelajaran serta membuat angket motivasi belajar. Angket yang saya gunakan merupakan adaptasi dari angket sebelumnya yang telah refisi dan validasi guru.

Sesuai dengan perencanaan dan kesepakatan dengan guru yang bersangkutan, pada siklus satu saya menjelaskan materi yang terkait dengan pengertian himpunan, keanggotaan suatu himpunan, menyatakan himpunan, operasi himpunan dan himpunan kosong. Sebelum melakukan penelitian saya melakukan observasi untuk menjelaskan metode yang akan digunakan dalam proses belajar mengajar selama penelitian, memberitahukan pembagian kelompok dan pengisian angket pra siklus. Kegiatan ini bertujuan agar saya dapat lebih memaksimalkan waktu pada pertemuan selanjutnya.

b. Pelaksanaan

Pertemuan pertama saya membahas tentang pengertian dan keanggotaan suatu himpunan, menyatakan himpunan, himpunan kosong dan himpunan semesta pada bentuk aljabar. Dengan cara mengajak siswa memberikan contoh dan mendefinisikan tentang himpunan secara umum yang mereka ketahui dan contoh himpunan sebelum memulai diskusi. Hasilnya dari diskusi kelompok yang dilakukan pada pertemuan pertama hanya sebagian kelompok sudah mau menanggapi kelompok lain, berdasarkan hasil observasi yang dilakukan guru matematika.

Pertemuan ke-dua dan ke-tiga membahas tentang himpunan kosong dan himpunan semesta pada bentuk aljabar. Berdasarkan hasil pengamatan dari guru, pada pertemuan pertama supaya siswa lebih aktif dalam diskusi kelompok. Hal ini, mengacu pada pertemuan pertama hanya sebagian kelompok yang aktif baik dalam kelompoknya sendiri dan kelompok yang lain untuk lebih kritis dari hasil yang di kerjakan kelompok yang lain.

Pertemuan ke-empat saya melakukan ulangan dari hasil diskusi, selama proses belajar mengajar yang dilakukan. Hal ini, dilakukan untuk mengetahui sejauh mana siswa paha dengan pola belajar diskusi yang lakukan.

c. Observasi

Pada tahap ini, saya menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division*, guru matematika di sekolah tersebut melakukan pengamatan mengenai proses pembelajaran yang dilakukan. Guru melakukan Pengamatan tidak hanya berfokus kepada saya akan tetapi juga terhadap aktifitas siswa ketika melakukan diskusi. Sebelum memulai pembelajaran saya memberikan stimulus tentang materi yang akan didiskusikan. Sebelum Masuk kedalam kerja kelompok, saya meminta siswa berkumpul sesuai dengan anggota kelompok yang telah saya tentukan sebelumnya dengan berisikan empat sampai lima orang tiap satu kelompok. Pada saat diskusi kelompok, saya terus memotivasi siswa agar berusaha dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan soal yang saya berikan.

Sebelum mengakhiri pembelajaran, saya mengevaluasi kembali hasil diskusi kelompok yang dilakukan, dengan menyuruh siswa pada tiap kelompok untuk menjelaskan hasil kerja kelompok masing-masing. Hal ini, bertujuan agar saya dan guru untuk mengetahui kemampuan tiap siswa dan melatih siswa untuk bertanggung jawab dalam hasil kerja kelompok. Penghargaan saya berikan kepada kelompok dengan skor tertinggi di tiap pertemuan dengan memberikan bintang dan motivasi agar mempertahankan pada pertemuan selanjutnya. Bagi kelompok lainnya yang belum menang, tetap saya berikan penghargaan berupa tepuk tangan dan pujian serta motivasi agar di pertemuan selanjutnya bisa menjadi juara.

Pada pertemuan pertama saya mengalami kesulitan untuk membuat siswa aktif dalam kelas berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh guru matematika di sekolah tersebut. Dari hasil kerja kelompok yang dilakukan siswa, saya mencoba menanyakan kembali hasil diskusi kelompok yang dilakukan, akan tetapi umpan balik yang saya dapatkan ketika bertanya kepada mereka sangat kurang. Keaktifan anggota kelompok pada sesi kerja kelompok juga kurang, hanya beberapa kelompok dan siswa saja yang menjawab.

d. Refleksi

Kesulitan untuk membuat siswa aktif dalam kelas pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua untuk mendapatkan respon siswa,

berdasarkan hasil observasi yang dilakukan guru "hanya satu siswa yang menanggapi siswa masih belum terbiasa menanggapi, siswa hanya menyampaikan secara tertulis dan sebagian kelompok sudah mau menanggapi". Hal ini supaya membuat siswa aktif dalam kelompok dan mengurangi keramaian pada saat diskusi kelompok membuat saya dan guru pada akhir pertemuan ketiga mencari solusi dari permasalahan ini. Adanya peraturan tambahan yang disampaikan pada pertemuan ke-ketiga tidak langsung membuat keadaan berubah. Beberapa siswa masih belum bisa aktif akan tetapi ajakan sesama anggota kelompok untuk ikut membantu mengerjakan soal yang ada LKS membuat permasalahan ini sedikit demi sedikit mulai teratasi. Pada pertemuan ke-tiga, siswa mulai aktif untuk berkontribusi dalam kelompoknya masing-masing dan kegiatan diskusi juga berjalan dengan tertib dan lancar.

**Tabel 4. Hasil Angket Motivasi Siswa Pada Siklus 1**

Variabel	Pra-siklus	Siklus 1
<i>Siswa</i>	62,30 %	67,22%

Hasil angket motivasi belajar matematika siswa pasca siklus satu mengalami peningkatan dibandingkan dengan ketika pra-siklus. Berdasarkan data pada tabel berikut. Akan tetapi peningkatan tersebut belum mencapai batas minimal indikator keberhasilan. Hal ini, menunjukkan ada peningkatan antara prasiklus ke siklus 1 pada hasil angket motivasi belajar matematika siswa yang mencapai 4,92 persen. Hal ini membuat saya dan guru bersepakat untuk melaksanakan siklus 2.

**Tabel 5. Hasil Belajar Siswa Pada Siklus 1**

Variabel	Presentase Siklus 1
<i>Siswa</i>	43,15 %

Hasil ulangan siswa pada siklus 1 yang belum mencapai batas minimal standar KKM yang telah ditentukan oleh sekolah. Hasil ulangan siswa pada siklus ini menunjukkan tidak maksimal maka dari itu, saya dengan melakukan diskusi dengan guru matematika untuk melakukan siklus selanjutnya. Hal ini, berdasarkan

melihat hasil ulang siswa yang masih dibawah kriteria ketuntas minimal yang di tentukan.

**Tabel 6. Hasil observasi guru pada belajar Siswa Siklus 1**

Variabel	Presentase Siklus 1
<i>siswa</i>	93,33 %

Hasil observasi yang di lakukan guru pada saat diskusi berlangsung, pada pertemuan pertama banyak siswa yang masih pasif dalam berdiskusi. Hal ini, berdasarkan hasil observasi yang di lakukan guru matematika”hanya satu siswa yang menanggapi saat melakukan diskusi dan siswa masih belum berani dan belum terbiasa menanggapi”. Hal ini, siswa masih canggung dalam hal berdiskusi dan bertanya sama kelompok dan guru, berdasarkan hasil observasi di lakukan”misalnya dari hasil diskusi siswa hanya menyampaikan secara tertulis” karena secara lisan siswa masih pasif untuk berbicara dan menyampaikan hasil diskusi.

Pertemuan kedua, siswa mulai aktif untuk berdiskusi secara kelompok tetntang materi yang di berikan. Hal ini, berdasarkan hasil observasi guru matematika selama proses diskusi berlangsung”karena sebagian kelompok sudah mau menanggapi diskusi”. Sedikit ada perbedaan yang ada pada diri siswa pada pertemuan kedua karena siswa sudah bisa mulai aktif bertanya sesama kelompok dan bertanya pada kelompo yang lain. pertemuan ketiga, siswa sudah tidak malu untuk bertanya materi yang telah diskusikan, baik pada kelompok sendiri dan kelompok yang lain.

## **Siklus II**

### **a. Penyusunan perencanaan**

Tidak berbeda saat perencanaan pada siklus satu sebelumnya, pada tahap ini saya menyiapkan berbagai kelengkapan dalam pembelajaran dibantu oleh guru seperti pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja yang akan diberikan kepada siswa tiap pertemuan, serta latihan kerja

kelompok di akhir lembar kerja siswa selama pembelajaran, menyiapkan angket pasca siklus dua. Pada siklus dua saya akan membahas materi himpunan bentuk aljabar dengan sub pembahasan diagram venn, himpunan bagian, himpunan semesta dan penggunaan diagram venn untuk irisan dan gabungan himpunan.

b. Pelaksanaan

Pertemuan pertama saya membahas tentang himpunan semesta dan diagram venn. Pada pertemuan ini siswa mulai aktif karena pembelajaran semakin sulit, karena siswa dengan cara mengoperasikan himpunan dengan menggunakan diagram venn. Pada pertemuan ke-dua dan ke-tiga saya membahas tentang himpunan bagian dan penggunaan diagram venn untuk irisan dan gabungan himpunan. Sedangkan pertemuan ke-empat saya melakukan evaluasi dengan cara melakukan ulang dengan materi yang didiskusikan mulai pertemuan pertama sampai pertemuan ke-tiga. Pemberian motivasi kepada siswa yang saya berikan pada siklus dua lebih saya tingkatkan. Hal ini dikarenakan soal-soal dan pembahasan yang akan mereka hadapi tidak semudah pada siklus pertama. Selain itu juga agar peningkatan motivasi belajar di siklus dua bisa mencapai kriteria minimal keberhasilan.

c. Observasi

Pembelajaran tiap pertemuan pada siklus dua tidak berbeda dengan yang saya lakukan pada siklus pertama. Dengan cara membuka pelajaran saya mulai dengan berdoa sampai kepada penyampaian tujuan pembelajaran dan pemberian apersepsi sebelum masuk kepada materi serta memberikan stimulus secara umum materi yang akan didiskusikan. Saya meminta siswa berkumpul sesuai dengan anggota kelompok masing-masing. Pada saat kerja kelompok, saya tetap memotivasi siswa agar berusaha dengan sebaik mungkin untuk memahami materi yang ada pada LKS yang diberikan secara kelompok serta latihan soal di akhir LKS. Ketika ada siswa yang bertanya, saya juga akan memberikan saran atas pertanyaan mereka.

Sebelum mengakhiri pembelajaran, saya dan siswa mengevaluasi kembali hasil kerja kelompok. Pada setiap kelompok saya, menyuruh satu orang untuk mengerjakan hasil diskusi kelompok di depan dan kelompok yang

bisa menanggapi hasil kerja kelompok yang lain. Penghargaan saya berikan kepada kelompok dengan skor tertinggi di tiap pertemuan. Kelompok tertinggi tetap mendapatkan hadiah berupa bintang dan motivasi dari saya untuk tetap mempertahankan. Bagi kelompok lainnya yang belum menang, saya berikan penghargaan berupa tepuk tangan dan pujian serta motivasi agar di pertemuan selanjutnya bisa menjadi juara. Dibagian penutup saya menyimpulkan materi dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya serta melakukan evaluasi dengan cara tanya jawab.

Pada pertemuan ke-dua, dan ke-tiga beberapa orang siswa mengeluhkan tentang sulitnya materi dan soal padahal mereka baru membaca soal dan mereka belum mencoba mengerjakan soal tersebut. Dalam diskusi membuat siswa berani aktif bertanya sama kelompok dan juga sama saya kalau mereka tidak paham dengan materi dan soal yang tercantum pada LKS yang saya berikan. Untuk memotivasi mereka saya memberikan pengertian bahwa tidak ada soal yang sulit ketika kita mau belajar dan berusaha.

#### d. Refleksi

Pada siklus kedua siswa mulai ada perubahan, siswa sudah mulai berani berinteraksi dengan kelompok dan kelompok lain selama proses pembelajaran berlangsung. Pada pertemuan pertama, semua berjalan sesuai dengan rencana, supaya siswa aktif untuk bekerja secara kelompok sudah jauh lebih baik. Siswa saling membantu untuk memberikan pemahaman kepada teman satu kelompok yang belum memahami, kegiatan diskusi sudah mulai berjalan dua arah dan juga berjalan dengan tertib tapi tetap memperlihatkan antusias dari tiap siswa.

Dalam pertemuan ke-dua dan ketiga siswa mulai mengeluhkan tentang materi yang tercantum dalam LKS, padahal mereka baru membaca soal dan belum mencoba mengerjakan soal. Hal ini, saya mencoba memotivasi mereka dengan kalimat-kalimat yang positif. Supaya siswa fokus pada materi yang di berikan dan soal yang harus diskusikan sama kelompok. Dan pada pertemuan terakhir saya melakukan evaluasi dengan memberika soal untuk megetahui sejauh mana siswa memahami materi yang di diskusikan.

**Tabel 7. Hasil Angket Motivasi Siswa Pada Siklus 2**

Variabel	Siklus 1	Siklus 2
<i>Siswa</i>	67,22 %	68,26%

Hasil angket motivasi belajar matematika siswa pasca siklus dua mengalami peningkatan dibandingkan dengan dengan siklus satu. Berdasarkan data pada tabel berikut. Hal ini, menunjukkan ada peningkatan antara siklus satu ke siklus dua. Hal ini, berdasarkan hasil angket motivasi belajar matematika siswa pada siklus satu hanya mencapai 67,22 persen. Sedangkan pada siklus dua hasil angket motivasi belajar matematika siswa 68,26 persen.

**Tabel 8. Hasil Belajar Siswa Pada Siklus 2**

Variabel	Presentase Siklus 2
<i>Siswa</i>	68,26 %

**Tabel 9. Hasil observasi guru pada belajar Siswa Siklus 2**

Variabel	Presentase Siklus 2
<i>siswa</i>	100%

Hasil observasi yang di lakukan guru pada saat diskusi berlangsung, pada pertemuan pertama pada siklus dua siswa sudah mulai aktif dalam berdiskusi. Hal ini, berdasarkan hasil observasi yang di lakukan guru matematika pada siklus dua pertemuan pertama. Siswa sudah tidak canggung lagi dalam hal berdiskusi dan bertanya sama kelompok dan guru. berdasarkan hasil observasi yang di lakukan guru pada siklus dua, siswa tidak hanya menyampaikan secara tertulis dan sudah berani menyampaikan secara lisan dari hasil diskusi yang dilakukan.

Pertemuan kedua, dan ketiga siswa sudah aktif untuk berdiskusi secara kelompok tetntang materi yang di berikan. Hal ini, berdasarkan hasil observasi guru matematika selama proses diskusi berlangsung. Dibandingkan pada siklus satu pada pertemuan pertama dan kedua siswa pasif untuk bertanya dan berdiskusi dengan kelompoknya dan kelompok yang lain.



## 2. Pembahasan

Motivasi siswa pada siklus satu sudah maksimal tapi pada siklus ini yang tidak maksimal adalah hasil belajar siswa yang kurang memuaskan. Karena siswa masih belum terbiasa dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, serta sekolah jarang melakukan model pembelajaran tipe STAD. Diharapkan setelah penelitian ini selain motivasi belajar siswa dan hasil belajar matematika siswa meningkat akan tetapi juga membantu siswa bagaimana cara belajar secara kelompok.

Menunjukkan terjadi peningkatan motivasi belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Indikator motivasi siswa dikatakan ada peningkatan apabila tiap siklus ada perubahan. Tapi pada siklus satu siswa masih banyak siswa yang pasif dalam melakukan diskusi atau kerja kelompok. Persentase rata-rata angket motivasi belajar menunjukkan ada peningkatan di tiap siklusnya. Karena siswa sudah terbiasa dengan gaya belajar menggunakan pembelajaran tipe STAD. Hal ini membuat saya dan guru melakukan diskusi untuk melakukan siklus selanjutnya. Serta motivasi tambahan kepada siswa dengan cara supaya siswa dalam kerja kelompok harus lebih kompak lagi agar tercapai nilai kelompok yang maksimal. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan guru hanya sebagian saja siswa yang aktif dan mau bertanya dari hasil kerja kelompok yang lain.

Setiap siswa harus memiliki bertanggung jawab dengan materi di ajarkan selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan pembelajaran kelompok siswa dapat memecahkan masalah matematika. Hal ini, Agar membantu siswa dalam memecahkan masalah matematika baik secara individual maupun secara kelompok. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sriyati (2014) yang mengungkapkan bahwa pencapaian motivasi dan hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih baik daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran langsung.

Hasil ulangan siswa pada siklus 1 yang belum mencapai batas minimal standar KKM yang telah ditentukan oleh sekolah. Penyebabnya adalah karena siswa masih belum berani dan belum terbiasa dengan pembelajaran tipe kooperatif STAD yang telah dilakukan serta untuk menanggapi hasil diskusi yang dilakukan. Serta di sekolah jarang menerapkan model pembelajaran tipe STAD

yang mengakibatkan kurang maksimalnya nilai belajar siswa. Serta siswa hanya menyampaikan secara tertulis dan hanya sebagian kelompok yang mau menanggapi yang mengakibatkan kurang maksimalnya hasil belajar siswa. serta siswa masih belum terbiasa dengan gaya belajar kelompok atau diskusi yang dilakukan dengan menggunakan gaya pembelajaran kooperatis tipe STAD. Serta siswa masih pasif, baik secara kelompok apalagi secara individu, karena hanya beberapa siswa yang aktif yang mengakibatkan kurang maksimalnya hasil belajar yang di capai. Hal ini, saya dan guru melakukan diskusi untuk melakukan siklus selanjutnya. Hal ini, berdasarkan melihat hasil ulangan siswa yang masih dibawah kriteria ketuntas minimal yang di tentukan.

Hasil ulangan siswa pada siklus 2 mengalami peningkatan sekitar 25, 11 persen persen. Hal ini terjadi karena siswa sudah mulai terbiasa dengan pola pembelajaran kooperatif tipe STAD yang saya lakukan. Faktor lain yang menyebabkan peningkatan di setiap siklus pembelajaran yaitu kejujuran siswa dalam diskusi selama melakukan proses pembelajaran serta kekompakan. Karena siswa sudah tidak pasif lagi dalam proses pembelajaran yang di lakukan baik secara kelompok maupun individu. Sesuai dengan hasil observasi yang di lakukan guru pada siklus 2, semua anggota kelompok sudah mulai bertanya dan kritik tentang hasil yang di kerjakan kelompok yang lain.

Pada siklus 2 hampir 70 persen siswa sudah mulai aktif dalam melakukan diskusi baik secara kelompok dan secara individu. maka pembelajaran tipe STAD dapat dapat meningkatkan hasil belajar siswa hal ini dibuktikan dari hasil distribusi pada siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 25,11 persen. Pada siklus 2 hasil ulangan siswa mencapai hasil minimal yang di tentukan dengan 68,26 persen. Sedangkan standar minimal yang telah di tentukan sekolah adalah 65 persen. Walaupun belum mencapai 100 persen hasil pada siklus dua yang telah di lakukan. Setidaknya dari siklus satu ke siklus dua ada perubahan dari yang mencapai 25,11 persen.

Oleh karena itu juga dibutuhkan perhatian lebih dari guru untuk memantau sikap dan perilaku siswa sehari-hari ketika berada di kelas. Sebelum siswa melakukan diskusi atau prose pembelajaran siswa di beri penegasan dengan isi materi akan di bahas. Pengawasan serta pemberian motivasi oleh guru dan saya,

agar hasil yang didapatkan dapat sesuai dengan keadaan siswa yang sebenarnya. supaya guru untuk berfikir bagaimana cara mengajar yang baik agar dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Penggunaan metode pembelajaran kooperatif merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan motivasi siswa dan hasil belajar siswa agar maksimal. Dengan pembelajaran kooperatif siswa bisa memecahkan masalah matematika dengan berdiskusi dengan kelompok dan kelompok yang lain. Pada siklus dua siswa mulai terbiasa dengan pembelajaran diskusi dengan menggunakan pembelajaran STAD, walaupun hasil ulangan siswa belum seratu persen.

Dari hasil observasi yang dilakukan guru pada aktivitas siswa pada pertemuan pertama pada siklus 1 siswa masih pasif dalam hal diskusi. Sedangkan pada pertemuan kedua siswa sudah mulai aktif bertanya dan berdiskusi walaupun hanya sebagian saja. Serta pertemuan ketiga siswa sudah aktif baik secara lisan dan tertulis dalam melakukan diskusi dengan materi diberikan. Akhirnya pada siklus satu hasil motivasi belajar dan hasil belajar siswa tidak maksimal sesuai dengan standar minimal yang ditentukan. Hal ini, saya guru matematika melakukan diskusi untuk melakukan siklus kedua, supaya motivasi dan hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran STAD dapat maksimal sesuai dengan standar yang ditentukan.

Hasil observasi yang dilakukan guru pada siklus 1 saat diskusi berlangsung, pada pertemuan pertama banyak siswa yang masih pasif dalam berdiskusi. Hal ini, berdasarkan hasil observasi yang dilakukan guru matematika "hanya satu siswa yang menanggapi saat melakukan diskusi dan siswa masih belum berani dan belum terbiasa menanggapi". Hal ini, siswa masih canggung dalam hal berdiskusi dan bertanya sama kelompok dan guru, berdasarkan hasil observasi dilakukan "misalnya dari hasil diskusi siswa hanya menyampaikan secara tertulis" karena secara lisan siswa masih pasif untuk berbicara dan menyampaikan hasil diskusi.

Pertemuan kedua, siswa mulai aktif untuk berdiskusi secara kelompok tentang materi yang diberikan. Hal ini, berdasarkan hasil observasi guru matematika selama proses diskusi berlangsung "karena sebagian kelompok sudah mau menanggapi diskusi". Sedikit ada perbedaan yang ada pada diri siswa pada

pertemuan kedua karena siswa sudah bisa mulai aktif bertanya sesama kelompok dan bertanya pada kelompok yang lain. pertemuan ketiga, siswa sudah tidak malu untuk bertanya materi yang telah diskusikan, baik pada kelompok sendiri dan kelompok yang lain.

Hasil observasi yang di lakukan guru pada siklus 2 saat diskusi berlangsung, pada pertemuan pertama pada siklus dua siswa sudah mulai aktif dalam berdiskusi. Hal ini, berdasarkan hasil observasi yang di lakukan guru matematika pada siklus dua pertemuan pertama. Siswa sudah tidak canggung lagi dalam hal berdiskusi dan bertanya sama kelompok dan guru. berdasarkan hasil observasi yang di lakukan guru pada siklus dua, siswa tidak hanya menyampaikan secara tertulis dan sudah berani menyampaikan secara lisan dari hasil diskusi yang dilakukan.

Pertemuan kedua, dan ketiga siswa sudah aktif untuk berdiskusi secara kelompok tetntang materi yang di berikan. Hal ini, berdasarkan hasil observasi guru matematika selama proses diskusi berlangsung. Dibandingkan pada siklus satu pada pertemuan pertama dan kedua siswa pasif untuk bertanya dan berdiskusi dengan kelompoknya dan kelompok yang lain.

## **E. KESIMPULAN**

### **1. Kesimpulan**

Setiap pertemuan mulai dari siklus satu dimulai dengan berdoa kemudian penyampaian tujuan pembelajaran dan pemberian apersepsi sebelum masuk kepada materi inti. Sebelum materi disampaikan, terlebih dahulu materi dipahami dan berusaha dikembangkan di dalam kelas. Sesi kerja kelompok, siswa diminta berkumpul sesuai dengan anggota kelompok yang telah ditentukan sebelumnya dan siswa terus dimotivasi agar berusaha dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan soal yang diberikan. Saran diberikan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan mereka. Sebelum pembelajaran berakhir, diadakan turnamen. Peraturan dijelaskan sebelum turnamen dimulai. Sebelum turnamen dimulai ketua kelompok menuliskan urutan siswa di kelompoknya untuk maju menjawab soal. Penghargaan diberikan kepada kelompok dengan skor tertinggi di tiap pertemuan. Kelompok tertinggi mendapatkan hadiah berupa bintang dan pada akhir siklus di berikan hadiah berupa buku dan pensil. Bagi kelompok lainnya

yang belum menang, tetap diberikan penghargaan berupa tepuk tangan dan pujian serta motivasi agar dipertemuan selanjutnya bisa menjadi juara. Dibagian penutup, materi disimpulkan dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya serta melakukan evaluasi dengan cara tanya jawab. Hasil pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe *STAD* menunjukkan terjadinya peningkatan persentase motivasi belajar matematika dan hasil belajar siswa disetiap siklus. Respon positif diberikan siswa untuk penggunaan model ini dengan alasan bisa seri dengan teman dan bisa memahami karakter teman sekelas secara mendalam. Bahkan siswa emenginginkan penggunaan model yang sama untuk materi yang berbeda.

## **2. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian ini, ada beberapa kendala yang terjadi selama melakukan penelitian dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division*. Terutama pada siklus satu siswa kurang resprk atau kurang memahami tipe pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* yang di lakukan yang mengakibatkan hasil belajar tidak maksimal. Serta masih pasif siswa selama melakuka siklus satu. Serta motivasi siswa kurang maksimal, beserta guru kurang melatih siswa dengan pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division*. Di sekolah masih banyak guru yang menjadi narasumber informasi dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran kurang fokus pada siswa, sehingga siswa kurang terlatih dengan gaya pembelajaran kooperatif tipe *STAD*, serta di sekolah belum terbiasa menggunakan model pembelajaran tipe *Student Team Achievement Division*.

Sehingan saran dari penelitian 1) guru perlu melakukan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran tipe *STAD* di kelas agar siswa tebiasa. 2) guru harus kreatif dalam menggunakan model pembelajaran matematika dan media pembelajara agar siswa bisa memahami pembealajaran matematika. Karena sering menggunakan model pembelajaran kooperatif di dalam kelas, agar daya ingat siswa pada pembelajaran matematika lebih lama dan lebih bermakna dalam ingatannya. Serta kepala sekolah selalu menghimbau guru, untuk meningkatkan motivasi belajar siswa guna meningkatkan hasil belajar siswa, serta sering menyuruh guru untuk menggunakan model pembelajaran kooperatif pada

pembeajaran matematika. Oleh karena itu, diharapkan kepada guru serta sekolah model pembelajaran yang di lakukan oleh penelitian bisa di coba pada sub pembelajaran matematika yang lain dan bisa di kembangkan lagi sesuai dengan kebutuhan siswa dan lingkungan sekolah.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Adesoji, F. A., & Ibraheem, T. L. (2009). Effects of Student Teams-Achievement Divisions Strategy and Mathematics Knowledge on Learning Outcomes in Chemical Kinetics. *The Journal of International Social Research*, 2(6), 15–25.
- Alijanian, E. (2012). The Effect of Student Teams Achievement Division Technique on English Achievement of Iranian EFL Learners. *Academy Publisher Manufactured in Finland.*, 2(September 2012), 1971–1975.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka cipta.
- Azwar, S. (2013). *Penyusunan Skala Psikologi ((Kedua))*. Pustaka Belajar. Retrieved from Yogyakarta.
- Bilgin, İ., Aktaş, İ., & Çetin, A. (2014). Renci Tak Mlar Ba Ar BL Mleri Teknim Inin LK Retim Rencilerin Zihinsel Yap Lar Na Etkisi. *Elementary Education Online*, 13(4), 1352–1372.
- Chim, H. (2015). Literature Review of the Cooperative Learning Strategy – Student Team Achievement Division (STAD). *International Journal of Education*, 7(1), 29.
- Dabaghmanesh, T., Zamanian, M., & Bagheri, M. S. (2013). The Effect of Cooperative Learning Approach on Iranian EFL Students' Achievement among Different Majors in General English Course. *International Journal of Linguistics*, 5(6), 1.
- Dwija, I. W. (2008). Hubungan Antara Konsep Diri, Motivasi Berprestasi Dan Perhatian Orang Tua Dengan Hasil Belajar Sosiologi Pada Siswa Kelas XI Sekolah Menengah Atas Unggulan Di Kota Amlapura. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, (ISSN 0215-8250).
- Gencosman, T., & Do??ru, M. (2012). Effect of student teams-achievement divisions technique used in science and technology education on self-efficacy, test anxiety and academic achievement. *Journal of Baltic Science Education*, 11(1), 43–54.
- Glomo-narzoles, D. T., & Ph, D. (2015). Student Team Achievement Division (STAD ): Its Effect on The Academic Performance of EFL Learners, 1(4), 1–7.
- Harahap, N. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Kognitif, Motivasi, Dan Aktivitas Belajar Siswa Pada

Konsep Ekosistem Di Mtsn Model Banda Aceh.  
*Visipena.Stkipgetsempena.Ac.Id, Volume IV*(ISSN 2086 – 1397).

- Harmoko. (2013). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model Student Teams-Achievement Divisions (Stad) Ditinjau Dari Keaktifan Siswa Dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Menggunakan Alat Ukur Kelas X Jurusan Teknik Pemesinan Di Smk Muhammadiyah Prambanan. *Artikel Skripsi*, 1–20.
- Ibraheem, T. L. (2011). Effects of two modes of student teams – achievement division strategies on senior secondary school students ' learning outcomes in chemical kinetics. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, 12(2), 1–21.
- Ishtiaq, M., Ali, Z., & Salem, M. (2015). The Effects of Student Teams Achievement Division ( STAD ) on Motivation of Saudi EFL Adult Learners, 03, 11–24.
- Khan, G. N., & Inamullah, H. M. (2011). Effect of student's team achievement division (STAD) on academic achievement of students. *Asian Social Science*, 7(12), 211–215.
- Khansir, A. A. (2015). The Impact of Students Team Achievement Divisions ( STAD ) on Iranian EFL Learners ' Listening Comprehension, 5(8), 1710–1715.
- Ling, W. N., Izam, M., Ghazali, B., & Raman, A. (2016). The effectiveness of student teams-achievement division ( STAD ) cooperative learning on mathematics achievement among school students in Sarikei District , Sarawak, 1(3), 17–21.
- Marsigit, U. Y. A. & M. (2016). Keefektifan PBL Setting STAD dan TGT ditinjau dari Prestasi, Berpikir Kritis, dan Self-Efficacy. *Pendidikan Matematika Dan Sains, volumen 4*,(1410–1866), 1–11.
- Mudjiono, D. & (2010). *BELAJAR & PEMBELAJARAN*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Negara, I. W. P. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Biologi Di SMPN 2 Nusa Penida. *Jurnal Ilmiah Disdikpora Kabupaten Klungkung*, 1(ISSN Nomor : 2087-8974), 10.
- Nikou, F. R., Bonyadi, A., & Ebrahimi, K. (2014). The Effect of Student Team-Achievement Division ( STAD ) on Language Achievement of Iranian EFL Students across Gender. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 3(4), 936–949.
- Nugroho, U., & Edi, S. S. (2009). Penerapan Pembelajaran Kooperatif aTipe Stad Berorientasi Keterampilan Proses 1 2 2. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* 5, 5(2009), 108–112. Retrieved from <http://journal.unnes.ac.id>
- Nur, I., Hidayati, A., & Redjeki, T. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division ( STAD ) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Kimia Siswa Kelas XI MAN

- Klaten. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, 2(ISSN 2337-9995), 8.
- Ocampo, R. O., & Bascos-ocampo, R. (2015). Effectiveness of Students ' Team Achievement Division on Students ' Attitude Towards Physics, 3(4), 112–117.
- Purnamasari, Y. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games-Tournament (TGT) Terhadap Kemandirian Belajar Dan Peningkatan Kemampuan Penalaran Dan Koneksi Matematik Peserta Didik SMPN 1 Kota Tasikmalaya.
- Purwanti, D. E. (2013). The Comparison Between Stad And Tgt On Students Achievement And Motivation: Senior High School. *Proceeding of the Global Summit on Education*, (978-967-11768-0–1), 990–997. Kuala Lumpur, Malaysia.
- Riyanto, Y. (2010). *Paradigma Baru Pembelajaran sebagai referensi bagi pendidik dalam implementasi pembelajaran yang efektif dan berkualitas*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Safari, S., & Berimani, S. (2015). The Effect of STAD Technique on the Idiom Learning of Low-Intermediate Institute Language Learners, 3(2), 30–36.
- Soedjadi, R. (2000). *Kiat pendidikan matematika di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Sri Wahartojo, Budiyono, B. U. (2016). Eksperimentasi model pembelajaran PBL, Model pembelajaran kooperatif tipe TGT, Dan STAD ditinjau dari tingkat Aktivitas metakognisi. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, Vol.4, No.(ISSN: 2339-1685), 947–960.
- Sriyati, N.& Dantes, I, C. (2014). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD Terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari Motivasi belajar siswa kelas XII IPA SMA Negeri 2 Semarang. *Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, Volume 4*. Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Indonesia.
- Sudjana, N. (2014). *penilaian hasil proses belajar mengajar*. (T. Surjaman, Ed.) (kedelapan). Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sudrajat, A. (2008). teori-teori-motivasi Tentang Pendidikan.
- Sumarsono. (2018). Peningkatan hasil belajar matematika bangun ruang sisi datar materi kubus dan balok melalui pendekatan akik pada Siswa Kelas VIII-D SMP negeri 6 Rembang semester II Tahun pelajaran 2015/2016. *Didaktika PGRI, volumen 4*,(2442–8841), 35–55.Didaktik.id.
- Supardi, U. S. (2012). Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Motivasi Belajar. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, (ISSN: 0216-1370), 244–255.
- Supardi Suhardjono & suharsimi Arikunto. (2006). Penelitian Tindakan Kelas (pertama). Jakarta: PT Bumi Aksara.



- Thobroni, M. (2016). *Belajar & Pembelajaran*. (M. Sandra, Ed.). Yogyakarta.
- Tiantong, M., & Teemuangsai, S. (2013). Student team achievement divisions (STAD) technique through the moodle to enhance learning achievement. *International Education Studies*, 6(4), 85–92.
- Toyiba, N. & F. (2018). Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Terhadap Hasil Belajar Pada Madrasah Ibtidaiyah. Retrieved from Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
- Tran, V. D. (2013). Effects of Student Teams Achievement Division ( STAD ) on Academic Achievement , and Attitudes of Grade 9th Secondary School Students towards Mathematics. *International Journal of Science*, 2, 1–15.
- Uno, H. B. (2013). *Teori Motivasi & pengukurannya*. jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Widoyoko, E. putro. (2009). evaluasi program pembelajaran. *Pustaka Pelajar*.
- Wulandari, N. (2015). *Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Dan Self Efficacy Siswa SD Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT)*.
- Wyk, M. Van. (2012). The Effects of the STAD-Cooperative Learning Method on Student Achievement, Attitude and Motivation in Economics Education. *Education Journal. Vol J. Soc. Sci*, 33(2), 261–270.
- Yusuf, Y. Q., Natsir, Y., & Hanum, L. (2015). A Teacher ' s Experience in Teaching with Student Teams-Achievement. *International Journal of Instruction*, 8(2), 99–112. <https://doi.org/10.12973/iji.2015.828a>
- Zakaria, E., Chin, L., & Daud, Y. (2010). The Effects of Cooperative Learning on Students' Mathematics Achievement and Attitude towards Mathematics. *Journal of Social Sciences*, 6(2), 272–275.