

**MENINGKATKAN *SELF-EFFICACY* PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MELALUI MODEL KOOPERATIF TIPE
TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION (TAI)
PADA SISWA KELAS VIIASMP NEGERI 27
MAKASSAR**

Ramlan M

Dosen Matematika STKIP-YPUP Makassar

Email: ramlan.mm@gmail.com

Abstrak:

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang terdiri atas dua siklus, dengan subyek penelitian siswa kelas VIIA SMP Negeri 27 Makassar. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi, angket, dan tes hasil belajar. Teknik pengumpulan data melalui teknik observasi, teknik non tes dan teknik tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas belajar matematika siswa pada saat pra tindakan ke siklus I mengalami peningkatan rata-rata dari 50% pada siklus I dan meningkat menjadi 75% pada siklus II. Untuk tes hasil belajar siswa pada siklus I, nilai rata-rata tes hasil belajar adalah 64,73 dari nilai ideal dengan nilai tertinggi 92 yang diperoleh 1 orang siswa dan nilai terendah 35 diperoleh 1 orang siswa dengan ketuntasan klasikal adalah 75%. Pada siklus II diperoleh nilai rata-rata 80,50 dari nilai ideal dengan nilai tertinggi adalah 98 yang diperoleh oleh 2 orang siswa dengan nilai terendah adalah 56 yang diperoleh oleh seorang siswa dengan kriteria ketuntasan 87,5%. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan ketuntasan belajar dan telah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal. Peningkatan *self-efficacy* siswa pada hal ini dibuktikan oleh hasil angket siswa pada pra tindakan meningkat pada siklus I, dan pada siklus I berada pada kategori sedang dan tinggi kemudian meningkat menjadi kategori tinggi dan sangat tinggi pada siklus II. Secara umum rata-rata pelaksanaan aktivitas guru pada saat pra tindakan meningkat ke siklus I dan pada siklus I dari 3,2 meningkat menjadi 3,8 pada siklus II dengan kategori tinggi menjadi kategori sangat tinggi. Hasil respon siswa menunjukkan 75% siswa menyatakan senang dengan buku siswa yang dibagikan, 80 % siswa memberikan respon positif terhadap LKS, 82,5% siswa menyatakan senang dengan pembelajaran kooperatif tipe TAI.

PENDAHULUAN

Peningkatan mutu dan kualitas pendidikan merupakan prioritas utama dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa sehingga diperlukan manusia yang utuh, yaitu manusia yang tidak hanya memiliki pengetahuan dan keterampilan akan tetapi mempunyai kemampuan untuk berpikir rasional kritis dan kreatif. Sikap kritis dan cara ingin maju merupakan sifat ilmiah yang dimiliki oleh manusia dan merupakan motivator bagi seseorang untuk terus menambah pengetahuan termasuk penguasaan matematika.

Mengingat pentingnya peranan matematika maka kualitas pembelajaran khususnya prestasi belajar matematika di setiap sekolah perlu mendapatkan perhatian yang serius. Untuk mata pelajaran matematika, keberhasilan proses belajar mengajar terletak pada peningkatan kualitas proses pembelajaran itu sendiri dan peningkatan kualitas output dalam bentuk nilai yang dicapai oleh anak didik. Namun, mendengarkan kata "matematika" saja, kebanyakan siswa akan merasakan kesan yang tidak menyenangkan. Mereka membayangkan angka-angka yang rumit, rumus-rumus yang sulit dimengerti, akibatnya pada hasil output, prestasi belajar matematika siswa masih dianggap rendah, sehingga kualitas pembelajaran matematika juga masih dianggap rendah.

Rendahnya prestasi atau hasil belajar matematika hampir terjadi di semua pokok bahasan. Rendahnya *self-efficacy* diperkirakan menjadi salah satu penyebab rendahnya hasil belajar matematika. Di dalam kegiatan pembelajaran matematika sering ditemukan siswa yang kurang yakin dengan kemampuannya. Misalnya ketika mereka diminta menjawab secara lisan atau mengerjakan soal, sebelum berpikir biasanya mereka menoleh ke kiri dan ke kanan seakan mencari dukungan kepada teman disebelahnya.

Berdasarkan pengalaman penulis terhadap proses pembelajaran matematika diidentifikasi beberapa kelemahan, yaitu rendahnya minat siswa terhadap pelajaran matematika, tidak adanya kepercayaan diri dan keberanian siswa dalam mengungkapkan pendapat sehingga siswa cenderung bersikap pasif. Ketika guru menerangkan materi pelajaran pada umumnya siswa hanya mendengarkan dan mencatat materi yang dipelajari. Aktivitas yang dilakukan hanya duduk, mendengarkan dan mencatat. Siswa cenderung belajar secara individual dan mengerjakan soal secara individu, sehingga siswa menjadi kurang aktif dalam pembelajaran. Akibatnya siswa mempunyai hasil belajar matematika yang rendah.

Dalam proses pembelajaran matematika, aktivitas belajar akan efektif jika siswa berperan aktif. Siswa tidak hanya duduk mendengarkan ceramah dari guru ataupun mencatat yang dituliskan guru di papan tulis, tetapi siswa berusaha mencoba mengerjakan soal sendiri dengan bimbingan dari teman maupun guru. Siswa harus kreatif, ulet dan memiliki sikap percaya diri akan kemampuan yang dimilikinya yang dikenal dengan istilah *self-efficacy*.

Untuk meningkatkan kemampuan *self-efficacy* matematika siswa diperlukan suatu model, pendekatan dan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran matematika. Salah satu cara yang dipandang cocok adalah pembelajaran kooperatif tipe TAI.

Model pembelajaran kooperatif khususnya tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dianggap efektif dalam belajar matematika karena siswa sering dihadapkan pada latihan soal-soal atau pemecahan masalah dan diskusi kelompok. Model ini juga menuntut siswa

untuk saling berinteraksi dan saling bekerjasama dan bertanggung jawab secara individu terhadap keberhasilannya dan kelompoknya. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan *self-efficacy* siswa dalam pelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif *Team Assisted Individualization* (TAI) pada siswa kelas VIIA SMP Negeri 27 Makassar.

KAJIAN PUSTAKA

1. Pengertian Matematika Sekolah

Matematika sekolah menurut Soedjadi (2000: 37) adalah matematika yang diajarkan di jenjang persekolahan yaitu Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA). Secara umum matematika sekolah merupakan unsur-unsur atau bagian dari matematika yang berorientasi kepada kepentingan kependidikan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika yang dipilih adalah matematika yang dapat menata nalar, membentuk kepribadian, menanamkan nilai-nilai, memecahkan masalah, dan melakukan tugas tertentu. Untuk selanjutnya, "matematika" yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah "matematika sekolah" khususnya matematika sekolah lanjutan pertama.

2. Pengertian *Self-Efficacy*

Dalam teori sosial kognitif, Bandura (1997: 3) mendefinisikan *self-efficacy* "*belief in one's capabilities to organize and execute the courses of action required to produce given attainments*". Berdasarkan definisi tersebut, Bandura mengungkapkan *self-efficacy* ini akan membantu seseorang untuk menentukan pilihan atau keputusan, usaha mereka untuk maju, kegigihan dan ketekunan yang mereka tunjukkan dalam menghadapi kesulitan atau tantangan, dan derajat kecemasan atau ketenangan yang mereka alami saat mereka mempertahankan tugas-tugas yang mencakupi kehidupan mereka sehingga dapat menghasilkan tujuan yang telah ditetapkan.

Jadi, *self-efficacy* merupakan keyakinan atau kepercayaan individu atau seseorang terhadap kemampuan yang dimilikinya dalam melaksanakan dan menyelesaikan tugas-tugas yang ia hadapi, sehingga mampu mengatasi rintangan dan mencapai tujuan yang diharapkannya. *Self-efficacy* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah keyakinan atau kepercayaan diri individu terhadap kemampuan yang dimilikinya dalam melaksanakan dan menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru dalam pembelajaran matematika, sehingga mampu mengatasi rintangan dan mencapai tujuan yang diharapkannya. Artinya ketika siswa diberikan suatu masalah matematika ia dapat menyatakan/meyakini dirinya tentang kemampuannya dalam menyelesaikan masalah tersebut.

3. Sumber-Sumber *Self-Efficacy*

Bandura (1997: 79) mengungkapkan bahwa ada empat sumber utama informasi yang memberikan kontribusi penting bagi peningkatan *self-efficacy*. Keempat sumber itu adalah *Enactive mastery experience*, *Vicarious experience*, *Verbal persuasion*, *Physiological and affective states*. Keempat sumber *self-efficacy* tersebut dapat menjadi faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya *self-efficacy* yang dimiliki oleh seseorang dalam meraih tujuan yang dikehendakinya. Melalui salah satu atau kombinasi dari keempat sumber tersebut di atas, *self-efficacy* dapat diperoleh, diubah, ditingkatkan atau diturunkan.

4. Dimensi *Self-Efficacy*

Bandura (1997: 42) mengemukakan bahwa:

According to social cognitive theory self-efficacy beliefs vary on three dimensions: (a) level or magnitude (particular level of task difficulty), (b) strength (certainty of successfully performing a particular level of task difficulty), and(c) generality (the extent to which magnitude and strength beliefs generalize across tasks and situations).

Kutipan di atas mengemukakan bahwa terdapat tiga dimensi dari *self-efficacy* pada diri manusia, yaitu tingkatan atau derajat kesulitan (*Level*), keadaan umum (*Generality*), dan kekuatan (*Strength*). Seseorang dapat memiliki keyakinan yang tinggi pada situasi tugas atau situasi tertentu, namun pada tugas atau situasi yang lain mungkin berbeda. *Self-efficacy* bersifat kontekstual, artinya tergantung pada konteks yang dihadapi. Umumnya *self-efficacy* akan menghasilkan suatu tampilan yang baik berkenaan dengan keyakinan tersebut.

5. Strategi untuk Meningkatkan *Self-Efficacy*

Berikut ini beberapa strategi untuk meningkatkan *self-efficacy* murid menurut Stipek (Santrock, 2010: 525): ajarkan strategi spesifik. bimbing siswa dalam menentukan tujuan, pertimbangkan materi sesuai dengan kemampuan siswa, kombinasikan strategi training dengan tujuan, sediakan dukungan bagi siswa. Pastikan agar siswa tidak terlalu semangat atau terlalu cemas, beri contoh positif dari orang dewasa dan teman.

Salah satu cara positif yang dapat digunakan guru untuk menggunakan modelling teman sebaya untuk meningkatkan *self-efficacy* adalah menyuruh murid mengerjakan tugas tertentu dan kemudian meminta murid menjelaskan tugas mereka kepada anggota kelompok setelah mereka menguasainya (Zimmerman & Schunk, dalam Santrock, 2010: 526).

6. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI

Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) mengkombinasikan keunggulan pembelajaran kooperatif (belajar secara kelompok) dan pembelajaran individual, dengan tujuan untuk mengatasi kesulitan belajar siswa secara individual. Ciri khas pada tipe TAI ini adalah setiap siswa secara individual belajar materi pembelajaran yang sudah dipersiapkan oleh guru. Siswa tetap dikelompokkan, tetapi setiap siswa belajar sesuai dengan kecepatan dan kemampuan masing-masing. Hasil belajar individual dibawa ke kelompok-kelompok untuk didiskusikan dan saling dibahas oleh anggota kelompok dan semua kelompok bertanggung jawab atas keseluruhan jawaban sebagai tanggung jawab bersama. Setiap anggota kelompok saling membantu dan saling mengecek sehingga siswa merasa benar-benar ikut ambil bagian dan berperan aktif dalam proses pembelajaran.

7. Sintaks atau Fase-Fase Model Pembelajaran Kooperatif tipe TAI

Adapun sintaks pembelajaran kooperatif tipe TAI yaitu:

Tabel 1. Langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe TAI

Fase	Tingkah Laku Guru
Fase1:Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.

Fase 2: Menyajikan informasi	<ul style="list-style-type: none"> - Guru menyajikan materi pembelajaran atau memberikan tugas kepada siswa untuk mempelajari materi pembelajaran secara individual yang sudah dipersiapkan oleh guru. - Guru memberikan kuis secara individual kepada siswa untuk mendapatkan skor dasar atau skor awal.
Fase 3 Pembentukan kelompok	Setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang siswa dengan tingkat kemampuan yang berbeda-beda (tinggi, sedang, dan rendah). Jika mungkin, anggota kelompok terdiri dari ras, budaya, suku yang berbeda tetapi tetap mengutamakan kesetaraan jender
Fase 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberi tugas kepada siswa untuk diselesaikan secara individu. Siswa bekerja secara individual, namun tetap dalam kelompoknya. (langkah 1 pada tipe TAI) - Hasil belajar siswa secara individual didiskusikan dalam kelompok. Dalam diskusi kelompok, setiap anggota kelompok saling memeriksa jawaban teman satu kelompok (langkah 2 pada tipe TAI). - Guru memfasilitasi siswa dalam membuat rangkuman, mengarahkan, dan memberikan penegasan pada materi pembelajaran yang telah dipelajari.
Fase 5 Evaluasi	Guru memberikan kuis kepada siswa secara individual (langkah 3 pada tipe TAI)
Fase 6 Memberikan penghargaan	Guru memberikan penghargaan pada kelompok berdasarkan perolehan nilai peningkatan hasil belajar individual dari skor dasar ke skor kuis berikutnya (terkini) .

8. Hubungan *Self-Efficacy* dengan Model Kooperatif tipe TAI

Zimmerman & Schunk (Santrock, 2010: 526), mengungkapkan salah satu cara positif yang dapat digunakan guru untuk meningkatkan *self-efficacy* adalah menggunakan *modelling* teman sebaya yaitu menyuruh murid mengerjakan tugas tertentu dan kemudian meminta murid menjelaskan tugas mereka kepada anggota kelompok setelah mereka menguasainya. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Mahardikawati (2012: 33), yang menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif dapat mendorong siswa untuk menghasilkan pencapaian prestasi yang lebih baik dan para siswapun akan merasa bahwa mereka mampu, lebih mudah mengerti dan lebih mudah merasa puas.

9. Hubungan *Self-efficacy* dengan Prestasi Belajar Matematika

Untuk mencapai prestasi belajar yang baik diperlukan berbagai usaha yang harus dilakukan. Seseorang akan berani untuk melakukan berbagai macam tindakan, ketika seseorang tersebut merasa yakin bahwa sesuatu yang ditujunya akan berhasil diraih begitupun sebaliknya, hal ini terkait dengan *self-efficacy*.

Umar, Luthfi, & Miftahuddin (Tiro, 2009: 85) yang mengkaji kecenderungan prestasi matematika dan sains berdasarkan TIMSS 1999, 2003, dan 2007 menemukan bahwa *self-efficacy* berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar pada mata pelajaran matematika dan sains. Ini berarti bahwa *self efficacy* atau keyakinan bahwa siswa mampu berhasil dalam pelajaran matematika, fisika dan biologi sangat menentukan tinggi rendahnya prestasi siswa di bidang tersebut.

METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang pelaksanaannya bersiklus dan terdiri dari empat tahap yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

2. Subjek Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di SMP Negeri 27 Makassar. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIIA pada semester genap tahun pelajaran 2012/2013 yang berjumlah 40 orang, terdiri dari 14 laki-laki dan 26 perempuan, yang diwakili oleh 6 orang siswa.

3. Faktor yang Diselidiki

Faktor yang diselidiki yaitu sikap dan perilaku subjek yang diteliti sebelum pelaksanaan tindakan, yaitu keaktifan siswa dalam belajar matematika yang akan meningkatkan kemampuan *self-efficacy* siswa dengan menerapkan model kooperatif tipe TAI; faktor proses yang berorientasi dan berfokus pada pengimplementasian model kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI); faktor output yaitu hasil dari penerapan model kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) yaitu keaktifan siswa dalam pembelajaran.

4. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan selama dua siklus, antara siklus I dan siklus II merupakan rangkaian kegiatan yang saling berkaitan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Dalam artian pelaksanaan siklus II merupakan kelanjutan perbaikan dari siklus I. Tiap siklus terdiri dari 4 kali pertemuan. Untuk membantu peneliti dalam pengumpulan data, peneliti akan dibantu oleh seorang observer (pengamat). Sesuai dengan hakekat penelitian tindakan kelas, siklus kedua merupakan perbaikan siklus pertama.

5. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah lembar observasi aktivitas siswa, dan angket respon siswa, serta tes hasil belajar siswa sebagai instrumen tambahan.

6. Uji Kesahihan Instrumen

Dari hasil validasi para ahli (validator) baik perangkat pembelajaran maupun instrumen penelitian akan dianalisis dengan mempertimbangkan masukan dan komentar, serta saran-saran dari validator, hasil analisis tersebut dijadikan sebagai pedoman untuk merevisi perangkat pembelajaran dan instrumen.

Untuk instrumen angket *self-efficacy*, terlebih dahulu dilakukan uji coba instrumen. Teknik yang digunakan dalam pengujian validitas adalah dengan teknik validitas item/butir dengan jalan mengkorelasikan skor tiap item dengan skor total item. Teknik korelasi yang digunakan adalah teknik korelasi *product moment* dari Karl Person. Koefisien reliabilitas dianalisis dengan menggunakan rumus *alpha Cronbach*.

7. Teknik Pengumpulan Data

MENINGKATKAN SELF-EFFICACY PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI MODEL KOOPERATIF TIPE TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION (TAI) PADA SISWA KELAS VIIA SMP NEGERI

Adapun cara pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu: data mengenai aktivitas siswa dan aktivitas guru diperoleh dengan menggunakan teknik observasi, data mengenai respons siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran diperoleh dengan menggunakan teknik non tes berupa angket, data mengenai *self-efficacy* diperoleh dengan menggunakan teknik non tes yang berupa angket, data mengenai hasil belajar matematika siswa terhadap materi pelajaran setelah diadakan tindakan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI diperoleh dengan menggunakan teknik tes.

8. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penilaian pengamatan aktivitas guru selama pembelajaran dianalisis dan dideskripsikan dengan merujuk/dikonfirmasikan dengan interval penentuan kategori aktivitas guru (AG) mengelola pembelajaran (dimodifikasi dari Nurdin, 2007: 156).

Tabel 2. Interval Kategori AG Mengelola Pembelajaran

Interval	Kategori
$AG < 1,6$	Berarti sangat rendah
$1,6 \leq AG < 2,2$	Berarti rendah
$2,2 \leq AG < 2,8$	Berarti cukup/sedang
$2,8 \leq AG < 3,4$	Berarti tinggi
$3,4 \leq AG$	Berarti sangat tinggi

Untuk data hasil penilaian pengamatan untuk aktivitas siswa selama pembelajaran setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe TAI akan dianalisis dan dideskripsikan dengan cara menghitung rata-rata aspek tiap pertemuan dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$PTa = \frac{\sum Ta}{\sum T} \times 100\%$$

dengan: Pta = Persentase aktivitas siswa untuk melakukan suatu jenis aktivitas tertentu

$\sum Ta$ = Jumlah jenis aktivitas tertentu yang dilakukan siswa setiap pertemuan

$\sum T$ = Jumlah seluruh aktivitas setiap pertemuan

Kriteria batas efektifitas aktivitas siswa untuk setiap aspek dapat dilihat dimodifikasi dari Nurdin, 2007:151

Kriteria aktivitas siswa dikatakan efektif untuk setiap pertemuan apabila $\geq 70\%$ aktivitas siswa berada pada kriteria batasan efektif atau ideal. Kriteria ini dimodifikasi dari Japa (2008: 67) yang menjelaskan bahwa kriteria keberhasilan penelitian dilihat dari semakin banyaknya siswa (minimal 70%) mampu mencapai kategori tinggi atau sangat tinggi sesuai dengan aspek yang diamati.

Untuk data mengenai *self-efficacy* (dimodifikasi oleh Ilhamsyah, 2012: 63) dapat dibuat kriteria atau pengklasifikasian sebagai berikut:

- $28 \leq x < 45$ Sangat Rendah
- $45 \leq x < 62$ Rendah
- $62 \leq x < 79$ Sedang
- $79 \leq x < 96$ Tinggi

$96 \leq x \leq 112$ Sangat Tinggi

Selanjutnya keberhasilan penelitian dilihat dari semakin banyaknya siswa (minimal 70%) mampu mencapai kategori tinggi atau sangat tinggi (dimodifikasi Japa, 2008 : 67) .

Data tentang respons siswa terhadap kegiatan pembelajaran dianalisis dengan persentase. Kriteria yang ditetapkan untuk mengatakan bahwa para siswa memiliki respons positif terhadap buku siswa dan LKS adalah lebih dari 50% dari mereka yang memberi respons positif terhadap minimal 70% jumlah aspek yang ditanyakan. Respon siswa terhadap pembelajaran dikatakan tercapai apabila kriteria respons positif siswa untuk aspek buku siswa dan LKS terpenuhi (Nurdin, 2007: 155).

Untuk data hasil belajar matematika dilakukan analisis kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif untuk mendeskripsikan karakteristik dari subjek penelitian pada setiap siklus. Selanjutnya digunakan teknik kategorisasi standar yang ditetapkan oleh Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas, 2006 dalam Harum, 2012: 83), kategori tersebut adalah:

1. Untuk skor 0 – 39 kategori “Sangat rendah”
2. Untuk skor 40 – 59 kategori “Rendah”
3. Untuk skor 60 – 74 kategori “Sedang”
4. Untuk skor 75 – 90 kategori “Tinggi”
5. Untuk skor 91 – 100 kategori “ Sangat tinggi”

9. Indikator Keberhasilan

Untuk mengetahui keberhasilan dari penelitian ini dan pengujian hipotesis tindakan ditetapkan indikator sebagai berikut:

1. Meningkatnya kepercayaan diri siswa (*self-efficacy*) dari pra tindakan ke siklus I dan dari siklus I ke siklus II, yang ditunjukkan oleh semakin banyaknya siswa (minimal 70%) mampu mencapai kategori tinggi atau sangat tinggi.
2. Meningkatnya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dari pra tindakan ke siklus I dan dari siklus I ke siklus II.
3. Meningkatnya hasil belajar siswa dari pra tindakan ke siklus I dan dari siklus I ke siklus II yang diperoleh melalui analisis rata-rata hasil tes siklus I dan siklus II.
4. Meningkatnya persentase siswa yang tuntas belajar dari pra tindakan ke siklus I dan dari siklus I ke siklus II. Siswa dikatakan tuntas secara individu jika mencapai daya serap minimal 70% dan tuntas secara klasikal jika 85% siswa mencapai daya serap sekurang-kurangnya 70%.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Kesahihan Perangkat dan Instrumen Penelitian

Secara keseluruhan perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian telah memenuhi syarat kesahihan, namun terdapat beberapa item pada aspek-aspek pada perangkat pembelajaran yang maupun instrumen penelitian yang masih perlu perbaikan dengan mempertimbangkan saran-saran ahli (validator).

2. Deskripsi Hasil Penelitian

a. Data skala *self-efficacy* siswa dalam pembelajaran pada setiap siklus

MENINGKATKAN SELF-EFFICACY PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI MODEL 117
KOOPERATIF TIPE TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION (TAI) PADA SISWA KELAS VIIASMP NEGERI

Untuk skala *self-efficacy* siswa diperoleh setelah pemberian angket skala *self-efficacy* yang diberikan pada setiap akhir siklus. Setelah pemberian angket pada pra tindakan diperoleh data 4 orang siswa dari kategori rendah, 30 orang siswa berada pada kategori sedang dan 6 orang berada pada kategori tinggi. Dan secara umum data pengkategorian *self-efficacy* siswa diklasifikasikan sebagai berikut:

Tabel 3. Data Hasil Angket *Self-efficacy* Untuk 40 Siswa pada Setiap Siklus

Interval	Kategori	Pra tindakan	Siklus 1	Siklus 2
$28 \leq x < 45$	Sangat Rendah	-	-	-
$45 \leq x < 62$	Rendah	4	2	1
$62 \leq x < 79$	Sedang	30	26	7
$79 \leq x < 96$	Tinggi	6	11	25
$96 \leq x \leq 112$	Sangat Tinggi	-	1	7

Berdasarkan hasil tabel untuk perubahan data dari pra tindakan siklus I, siklus II dan kriteria keberhasilan penelitian maka dari data di atas dapat dikatakan *self-efficacy* telah mengalami peningkatan karena telah melampaui batas minimal keberhasilan penelitian yaitu di atas 70%.

b. Deskripsi hasil penelitian siklus I

Pada siklus I, proses pembelajaran dilakukan 4 kali pertemuan pembelajaran ditambah 1 kali pertemuan evaluasi hasil belajar siswa, namun sebelumnya dilaksanakan pra tindakan selama 3 kali pertemuan. Untuk aktivitas siswa pada siklus I, dari delapan aspek yang diamati 4 aspek (50%) sudah mencapai kriteria batas ideal namun aktivitas siswa belum berada dalam kriteria batas efektif.

Untuk pengamatan aktivitas guru mengelola pembelajaran pada siklus I menunjukkan bahwa skor rata-rata pelaksanaan proses pembelajaran yaitu sebesar 88,22% atau 3,29 (kategori tinggi) dan sebagian besar aspek dapat terlaksana dengan kategori tinggi dan hanya ada dua aspek yang berada pada kategori sangat tinggi.

Skor tes hasil belajar pada siklus I diperoleh skor maksimum yang diperoleh siswa adalah 92 dan skor minimum siswa adalah 35. Nilai mean yang diperoleh adalah 73,00. Nilai standar deviasi yang diperoleh 11,819 berarti distribusi penyebaran data atau jarak penyebaran data dari nilai rata-ratanya sebesar 11,819. Untuk ketuntasan belajar diperoleh data 75% (30 orang siswa) yang telah mencapai nilai KKM tetapi ketuntasan belajar secara klasikal belum tercapai karena itu dilanjutkan pada siklus II.

c. Deskripsi Siklus II

Untuk aktivitas siswa dari delapan aspek yang diamati pada aktivitas siswa 6 aspek memenuhi kriteria efektif atau ideal (75%), namun aktivitas siswa pada siklus II ini berada dalam taraf ideal.

Untuk aktivitas guru mengelola pembelajaran skor rata-rata pelaksanaan proses pembelajaran yaitu sebesar 81,66% atau 3,8 (kategori tinggi) dan sebagian besar aspek dapat terlaksana dengan kategori tinggi dan sangat tinggi.

Untuk skor tes hasil belajar pada siklus II diperoleh skor maksimum yang diperoleh siswa adalah 98 dan skor minimum yang diperoleh siswa adalah 56. Skor rata-rata 80,50 dengan standar deviasi 8,27. Untuk ketuntasan klasikal terdapat 12,5% (5 orang siswa) yang belum mencapai nilai KKM dan 87,5% (35 orang siswa) yang telah mencapai nilai KKM.

3. Pembahasan

Secara umum aktivitas siswa pada pelaksanaan pra tindakan belum optimal atau belum mencapai batas ideal, dan pada siklus I presentase aktifitas siswa mencapai rata-rata 50% kemudian meningkat pada siklus II yaitu sebesar 75%. Jadi berdasarkan hasil observasi pada saat pra tindakan sehingga disimpulkan bahwa pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan aktivitas siswa.

Untuk aktivitas guru mengelola pembelajaran dari pra tindakan ke siklus I mengalami peningkatan, demikian halnya dari siklus I ke siklus II juga mengalami peningkatan. Secara umum rata-rata pelaksanaan aktivitas guru pada siklus I adalah 3,2 meningkat menjadi 3,8 pada siklus II dengan kategori tinggi menjadi kategori sangat tinggi. Jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran.

Untuk tes hasil belajar matematika diperoleh bahwa setelah pelaksanaan siklus II hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari 73,00 menjadi 80,50. Nilai tertinggi 92 menjadi 98 dan nilai terendah dari 35 menjadi 56. Pada siklus I diperoleh 75% dan pada siklus II hasil belajar siswa dikatakan meningkat dan melampaui batas ketuntasan secara klasikal, yaitu 87,5%.

Perbandingan *self-efficacy* siswa selama berlangsung proses pembelajaran, mulai dari pra tindakan, siklus I dan siklus II digambarkan seperti dalam tabel 3 sebelumnya

Tabel 3. Data Hasil Angket *Self-efficacy* Untuk 40 Siswa pada Setiap Siklus

Interval	Kategori	Pra tindakan	Siklus 1	Siklus 2
$28 \leq x < 45$	Sangat Rendah	-	-	-
$45 \leq x < 62$	Rendah	4	2	1
$62 \leq x < 79$	Sedang	30	26	7
$79 \leq x < 96$	Tinggi	6	11	25
$96 \leq x \leq 112$	Sangat Tinggi	-	1	7

Dari tabel terlihat bahwa terjadi perubahan terjadi peningkatan *self-efficacy* siswa dari pada saat pra tindakan ke siklus I dan ke siklus II. Pada pra tindakan hanya 6 orang yang berada pada kategori tinggi, kemudian pada siklus I hanya 30% yang memenuhi kriteria dan pada siklus II 80% yang memenuhi kriteria keberhasilan. Untuk pengamatan *self-efficacy* dipilih secara acak sebagai subyek pengamatan yaitu sebanyak 6 orang, dengan masing-masing 2 orang sebagai perwakilan dari tiap-tiap kategori untuk dijadikan sebagai subyek pembahasan, dan diperoleh hasil seperti tabel berikut:

Tabel 4. Data Hasil Angket *Self-efficacy* Untuk 6 Siswa pada Setiap Siklus

Interval	Kategori	Pra tindakan	Siklus 1	Siklus 2
$28 \leq x < 45$	Sangat Rendah	-	-	-
$45 \leq x < 62$	Rendah	2	-	-
$62 \leq x < 79$	Sedang	2	3	-
$79 \leq x < 96$	Tinggi	2	3	3
$96 \leq x \leq 112$	Sangat Tinggi	-	-	3

Dari tabel diperoleh hasil siswa pada pra tindakan meningkat pada siklus I, dan pada siklus I berada pada kategori sedang dan tinggi kemudian meningkat menjadi kategori tinggi dan sangat tinggi pada siklus II.

Jadi berdasarkan kriteria keberhasilan penelitian terjadi peningkatan karena telah melampaui batas minimal keberhasilan penelitian yaitu di atas 70%. Jadi dapat disimpulkan

bahwa melalui penerapan model kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan *self-efficacy* siswa, dengan kategori yang diperoleh siswa adalah kategori tinggi dan sangat tinggi.

Untuk angket respon siswa pada umumnya memberikan respon yang positif. Hal ini dibuktikan dari angket yang dibagikan kepada siswa 75% siswa menyatakan senang dengan buku siswa yang dibagikan. Untuk respon terhadap LKS 80% siswa memberikan respon positif, dengan alasan bahwa di dalam LKS ada langkah-langkah penyelesaiannya sehingga soal yang diberikan mudah dipahami. Untuk suasana pembelajaran di kelas 82,5% siswa menyatakan senang dengan pembelajaran kooperatif ini meskipun pada umumnya siswa mengeluhkan ributnya suasana kelas diawal pertemuan. Respon untuk cara mengajar guru di kelas pada umumnya positif, atau sekitar 77,5% menyatakan senang dan respon terhadap soal tes hasil belajar 72,5% menyatakan senang.

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan hasil belajar matematika, khususnya pada pokok bahasan aritmetika sosial yang sekaligus dapat meningkatkan *self-efficacy* siswa.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan *self-efficacy* siswa, hal ini dibuktikan oleh hasil angket siswa hal ini dibuktikan oleh hasil angket siswa pada pra tindakan meningkat pada siklus I, dan pada siklus I berada pada kategori sedang dan tinggi kemudian meningkat menjadi kategori tinggi dan sangat tinggi pada siklus II.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan keaktifan siswa. Hal ini dibuktikan oleh adanya peningkatan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran pada saat pra tindakan belum mencapai kriteria batas ideal kemudian pada siklus I rata-rata persentase keaktifan siswa 50% dan meningkat pada siklus II yaitu sebesar 75%.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan oleh pencapaian skor rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 73,0 dan pada siklus II sebesar 80,50 dari skor ideal.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan persentase siswa yang tuntas belajar dari siklus I 75 % ke siklus II sebesar 87,5%. Hal ini diindikasikan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa pada pembelajaran matematika. Siswa dapat mencapai ketuntasan belajar matematika sesuai dengan kemampuan mereka dan waktu yang disediakan. Dan secara klasikal hasil belajar siswa mencapai ketuntasan lebih dari 85%.

Rata-rata pelaksanaan aktivitas guru pada saat pra tindakan meningkat ke siklus I dan pada siklus I dari 3,2 meningkat menjadi 3,8 pada siklus II dengan kategori tinggi menjadi kategori sangat tinggi.

Hasil respon siswa menunjukkan 75% siswa menyatakan senang dengan buku siswa yang dibagikan, 80 % siswa memberikan respon positif terhadap LKS, 82,5% siswa menyatakan senang dengan pembelajaran kooperatif ini meskipun pada umumnya siswa mengeluhkan ributnya suasana kelas diawal pertemuan.

Proses peningkatan *self-efficacy* siswa dengan menggunakan model kooperatif tipe TAI dilakukan dengan mengkombinasikan langkah-langkah pembelajaran model kooperatif dengan strategi untuk meningkatkan *self-efficacy* siswa. Strategi yang digunakan antara lain dengan mempertimbangkan materi sesuai dengan kemampuan siswa, menyampaikan tujuan spesifik, menyediakan dukungan atau penghargaan bagi siswa, dan memberi contoh positif dari orang dewasa dan teman (pemodelan).

Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini, maka penulis mengajukan saran antara lain:

1. Bagi siswa diharapkan untuk mengembangkan *self-efficacy* diri dengan cara:
 - a. selalu fokus pada tujuan untuk keberhasilan dalam mencapai prestasi belajar yang tinggi,
 - b. yakin dan percaya akan kemampuan diri, selalu berusaha mengembangkan diri kearah yang lebih baik dan tidak cepat putus asa dalam menghadapi setiap masalah.
 - c. tetap berusaha mempertahankan prestasi yang telah dicapai sebelumnya dan saat ini, dan menjadikan pengalaman kegagalan masa lalu sebagai langkah awal dalam mencapai keberhasilan dan kesuksesan di masa yang akan datang.
2. Bagi Guru diharapkan untuk :
 - a. Mengajari murid strategi tertentu seperti menyusun garis besar dan ringkasan dan membimbing siswa mencapai tujuan.
 - b. Memberi contoh positif dari orang dewasa dan teman (*modelling*).
 - c. Menyediakan dukungan bagi siswa dengan cara memotivasi siswa melalui *reward* (penghargaan) dengan pujian bagi siswa yang mendapatkan nilai yang tinggi dan memberikan kata-kata penyemangat bagi siswa yang mendapatkan nilai kurang tinggi.
 - d. Memilih model, pendekatan dan metode pembelajaran sesuai dengan materi dan kondisi siswa dan menciptakan suasana belajar kondusif.
3. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian lebih lanjut dengan memfokuskan pada lingkungan yang mendukung perkembangan *self-efficacy* siswa dalam pencapaian prestasi belajarnya dan dapat melakukan penelitian lebih lanjut tentang penggunaan model kooperatif tipe TAI untuk materi yang lain yang disesuaikan dengan materi dan kondisi siswa.

DAFTAR PUSTAKA:

- Bandura, Albert. 1997. *Self-Efficacy The Exercise of Control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Can, Bilge Taşkın. 2012. *Using Mathematics in Teaching Science Self-efficacy Scale – UMSSS: A Validity and Reliability Study*. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, (Online), 2012. 8(4), 269-281.(<http://www.ejmste.com>, Diakses tanggal 15 Desember 2012).
- Harum, Surianty. 2012. *Penerapan Model Kooperatif tipe Team Games Tournament (TGT) yang dikombinasi dengan Teori Belajar Dienes untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Lasusua*. Tesis. Makassar: PPs UNM.
- Japa, I Gusti Ngurah. 2008. *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Terbuka Melalui Investigasi Bagi Siswa Kelas V SD 4 Kaliuntu*. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan, Lembaga Penelitian Udiksa 2 (1)*,60-73. (Online). (jurnal.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/21086073.pdf, Diakses tanggal 15 Desember 2012)
- Mukhid, Abd. 2009. *Self-efficacy (Perspektif Teori Kognitif Sosial dan Implikasinya terhadap Pendidikan)*. *Jurnal Tadris*. (Online), Volume 4 no 1 Tahun 2009. (jurnal.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/4109106122_1907-672X.pdf, Diakses tanggal 15 Desember 2012).
- Nurdin, 2007. *Model Pembelajaran Matematika yang Menumbuhkan Kemampuan Metakognitif untuk Menguasai Bahan Ajar*. Tidak Diterbitkan. Surabaya: PPs UNESA.
- Ormrod, Ellis Jeane. 2008. *Psikologi Pendidikan (Membantu Siswa Tumbuh dan Berkembang)*. Diterjemahkan oleh Amitya Kumara. 2009. Jakarta: Erlangga.
- Salam, Sofyan. Bangkora Deri. 2010. *Pedoman Penulisan Tesis dan Disertasi*. Makassar: PPs UNM.
- Santrock, John W. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Slavin, Robert. E. 2008. *Cooperative Learning (Teori, Riset, dan Praktik)*. Bandung: Nusa Media.
- Soedjadi,R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika Indonesia*. Jakarta: Depdiknas.
- Somakim. 2010. *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Self-Efficacy Matematik Siswa Sekolah Menengah Pertama dengan Penggunaan Pendekatan Matematika Realistik*. Disertasi. UPI. (Online) (<http://repository.upi.edu/disertasiview.php?start=86>. Diakses tanggal 31 Agustus 2012).
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tiro, Muhammad Arif., Sukarna. 2012. *Pengembangan Instrumen Pengumpulan Data Penelitian*. Makassar: Andira Publisher.
- Tiro, Muhammad Arif., Hamra Arifuddin., Sukarna. 2009. *Analysis of the Determinants of Learning Outcomes Using Data from the Programme for International Student Assessment (PISA)*. Laporan Penelitian. Pusat Penilaian Pendidikan BALITBANG DEPDIKNAS.
- Woolfolk, Anita. 2009. *Educational Psychology (Active us Learning Edition)*. Diterjemahkan oleh Helly Prayitno soetjipto. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Zulkosky, Kristen. 2009. *Self-Efficacy: A Concept Analysis*. *Journal Compilation (Online)*.(www.fatih.edu.tr/.../self.../Self-efficacy.A%20, Diakses tanggal 15 Desember 2012).