

## IMPLEMENTATION OF STAD COOPERATIVE LEARNING TO IMPROVE STUDENTS' SELF-ESTEEM TOWARD MATHEMATICS LEARNING

Arsyil Waritsman<sup>1)</sup>, Nidya Nina Ichiana<sup>2)</sup>, Neni Iryani<sup>3)</sup>

<sup>1</sup>Universitas Madako Toli-toli, Sulawesi Tengah,

<sup>2</sup>UIN Alauddin Makassar

<sup>3</sup>MTs Ummul Quro, Sleman, Yogyakarta

Email: arsyil.waritsman@gmail.com

### ABSTRACT

This study is aimed to improve students' self-esteem toward mathematics learning in MTs Ummul Quro through Students Team Achievement Divisions (STAD) cooperative learning. This was a classroom action research study and the research subjects were thirty one students of Grade IX B. The data as indicators of the success of class actions were collected using a self-esteem questionnaire for mathematics learning, mathematics achievement tests, and observation sheets for the implementation of STAD cooperative learning. In the implementation, the results showed that in Cycle I there were still students who had low self-esteem, 67.74% of students attained KKM (short for *kriteria ketuntasan minimal* or 'the criterion for minimum mastery'), and the percentage of the implementation of STAD cooperative learning was 85.33%. In Cycle II, no students had low self-esteem, 77.42% of students attained KKM, and the percentage of the implementation of STAD cooperative learning was 96.67%. In general, the results of the study showed that STAD cooperative learning could improve the self-esteem of Grade IX B of MTs through two cycles.

**Keywords:** *STAD, cooperative, learning, mathematics, self-esteem*

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang penting dalam pembentukan karakter siswa. Karakter-karakter sebagai peserta didik yang diharapkan adalah karakter berupa wawasan yang luas, berjiwa sosial dan memahami tentang pentingnya sebuah pendidikan itu sendiri. Pentingnya suatu pendidikan juga terwujud dalam pembaruan sistem pendidikan yang berkesinambungan seperti halnya yang terlihat saat ini yaitu pembaharuan kurikulum.

Pembaharuan kurikulum merupakan salah satu upaya dalam mencapai kesuksesan terhadap pendidikan dan untuk memperbaiki kondisi sistem pendidikan yang ada di era sebelumnya. Upaya perbaikan tersebut merupakan upaya dalam konteks cakupan yang luas. Dalam upaya perbaikan kualitas pendidikan dapat dilakukan dalam konteks yang tidak terlalu luas, namun setidaknya, ada hasil positif yang diharapkan sebagai titik awal dalam upaya perbaikan kualitas pendidikan berupa suatu pembelajaran yang berkualitas dalam pembentukan karakter siswa baik dari segi kognitif, afektif dan psikomotor.

Namun, pada kenyataannya dengan hadirnya suatu pembaharuan kurikulum yang juga memuat variasi desain-desain pembelajaran ternyata belum memberikan dampak yang signifikan dalam dunia pendidikan. Padahal idealnya

dengan hadirnya desain pembelajaran yang cukup bervariasi, maka sudah seharusnya dapat menghasilkan kualitas pembelajaran yang baik.

Salah satu yang menjadi perhatian dalam pendidikan adalah matematika. Perhatian tersebut terwujud dalam penerapan beberapa desain pembelajaran seperti yang dikemukakan di atas. Dalam pencapaian kualitas pembelajaran matematika, hal yang perlu diperhatikan adalah esensi dan urgensi dari suatu desain pembelajaran yang akan diberikan agar pencapaian kualitas pembelajaran matematika yang diharapkan dapat tercapai dengan baik.

Kualitas pembelajaran matematika dapat ditentukan dengan memperhatikan kondisi siswa terkait dengan pembelajaran. Salah satu tolak ukur adalah dengan melihat kondisi afektif siswa. Tak dapat dipungkiri bahwa kondisi afektif sangat erat kaitannya dengan penentuan kualitas pembelajaran di sekolah. dalam hal ini, kondisi afektif merupakan aspek yang tidak dapat diabaikan.

Di dalam suatu pembelajaran matematika, idealnya adalah bahwa pembelajaran matematika yang baik merupakan pembelajaran yang tidak hanya melibatkan aspek kognitif dan keterampilan saja, namun juga perlu memperhatikan aspek afektif sebagai satu kesatuan yang utuh. Fakta yang terjadi di lapangan adalah bahwa masih ada kondisi afektif yang masih mengalami masalah. Hal ini salah satunya terjadi di MTs Ummul Quro Yogyakarta. Dari data yang diperoleh menunjukkan bahwa ada kondisi afektif siswa yang masih mengalami masalah. Salah satu masalah yang dialami siswa MTs ummul Quro adalah masih terdapat siswa yang memiliki *self-esteem* yang tergolong rendah terhadap pembelajaran matematika.

Aspek *self-esteem* menjadi salah satu fokus perhatian pada penelitian ini, karena aspek afektif ini menjadi salah satu tolak ukur dalam penentuan keberhasilan suatu pembelajaran sehingga tidak hanya aspek kognitif yang menjadi perhatian, tapi juga perlu didukung oleh aspek afektif, yang dalam hal ini salah satunya adalah *self-esteem* siswa.

Untuk mengatasi kondisi *self-esteem* siswa yang masih tergolong rendah, maka perlu adanya penerapan desain pembelajaran yang dapat meningkatkan *self-esteem* siswa di dalam pembelajaran matematika. Dalam hal ini, salah satu alternatif yang dapat mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan pembelajaran kooperatif STAD. Hal ini sejalan dengan yang dipaparkan oleh Slavin (1995) dan Gillies (2007) serta Pawattana, Prasarnpanich, dan Attanawong (2014) bahwa pembelajaran kooperatif STAD dapat meningkatkan *self-esteem* siswa terhadap pembelajaran. Hal ini juga diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Aziz dan Hossain (2010) yang juga menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif STAD juga memberikan dampak positif terhadap pencapaian hasil belajar siswa.

Penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan tujuan untuk meningkatkan *self-esteem* siswa merupakan hal yang urgen untuk dilakukan, mengingat pentingnya menciptakan kondisi afektif siswa yang baik untuk mendukung kondisi kognitif siswa yang nantinya akan berdampak positif terhadap kualitas pembelajaran di sekolah dan dunia pendidikan pada umumnya.

### **Pembelajaran Kooperatif STAD**

Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa-siswa untuk bekerja di dalam kelompok-kelompok yang heterogen misalnya ditinjau dari jenis kelamin, kemampuan awal siswa. Hal tersebut seperti yang dikemukakan oleh Gillies (2007) bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang melibatkan siswa pada aktifitas kelompok kecil untuk bekerja sama dalam mencapai tujuan pembelajaran. Unsur utama dalam pembelajaran kooperatif adalah kelompok yang heterogen di mana setiap anggota kelompok bertanggung jawab atas teman sekelompoknya dalam memahami suatu materi dalam rangka untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Hal tersebut di atas sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Tarim & Akdeniz (2008) bahwa “pembelajaran kooperatif merupakan suatu desain pengajaran yang memungkinkan siswa untuk bekerja di dalam kelompok kecil yang beranggotakan siswa-siswa dengan kemampuan yang bervariasi. Definisi tersebut memiliki makna bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang melibatkan aktifitas kelompok-kelompok belajar yang anggotanya terdiri atas siswa-siswa dengan kemampuan awal yang bervariasi sehingga di dalam satu kelompok terdapat anggota yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah.

Selanjutnya, Cohen, Brody dan Sapon-Shevin (2004) menambahkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang memfasilitasi siswa-siswa untuk bekerja sama dalam memahami suatu materi di mana setiap siswa nantinya akan memiliki pengalaman sebagai pengajar bagi temannya yang lain dan juga sebagai pebelajar bagi temannya yang lain. Inti dari paparan tersebut adalah bahwa pembelajaran kooperatif akan memberikan siswa-siswa berupa pengalaman-pengalaman yaitu pengalaman yang tidak hanya pengalaman belajar namun juga pengalaman mengajar atau mentransfer ilmunya kepada temannya yang lain ketika mengalami kesulitan belajar.

Dari penjelasan-penjelasan tersebut, dapat dikatakan bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang melibatkan siswa-siswa untuk bekerja sama di dalam kelompok yang heterogen untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat memberikan pengalaman kepada siswa-siswa tentang bagaimana belajar dan mengajar bersama di dalam kelompok.

Salah satu pembelajaran kooperatif yang dikenal saat ini yaitu model pembelajaran kooperatif STAD. Pembelajaran kooperatif STAD merupakan salah satu model pembelajaran yang paling sederhana. Model pembelajaran kooperatif STAD memiliki lima komponen dasar yaitu presentasi kelas, kelompok belajar, kuis, skor kemajuan individu dan rekognisi kelompok (Slavin, 2005).

Selanjutnya Tarim & Akdeniz (2008) juga mengemukakan langkah-langkah pembelajaran kooperatif STAD antara lain (1) penyajian materi; (2) aktifitas kelompok menggunakan lembar kerja siswa (LKS); (3) kuis; (4) skor peningkatan individu; (5) skor peningkatan kelompok. Selain itu, Pawattana, Prasarnpanich, dan Attanawong (2014: 658) mengemukakan komponen-komponen dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD yaitu presentase kelas, kelompok belajar, tes berupa kuis dan penghargaan kelompok.

Dari beberapa paparan tersebut, terlihat bahwa komponen utama dalam pembelajaran kooperatif STAD adalah adanya penyajian materi terlebih dahulu

yang dilakukan oleh guru, kemudian siswa-siswa diarahkan untuk mengerjakan lembar kerja yang disediakan seperti LKS secara berkelompok, kemudian adanya kuis yang diberikan setelah aktifitas kelompok, dan nantinya skor individu akan ditentukan dengan melihat perbandingan skor pretes siswa dan skor kuis yang diperoleh siswa, sedangkan untuk skor kelompok diperoleh dari penggabungan skor-skor individu yang kemudian diinterpretasikan ke dalam suatu kategori-kategori. Adapun skor penggabungan yang dimaksud adalah skor rata-rata individu dalam satu kelompok.

### ***Self-esteem***

*Self-esteem* merupakan salah satu aspek afektif yang penting untuk ditingkatkan dalam kaitannya dengan dunia pendidikan. Hal ini dikarenakan *self-esteem* memiliki makna dasar sebagai bentuk evaluasi dan penilaian diri. Erkut (2010) mendefinisikan *self-esteem* sebagai suatu respon afektif yang dipandang sebagai deskripsi atas diri sendiri. Hal tersebut menjelaskan bahwa *self-esteem* merupakan suatu bentuk penilaian diri yang dapat memberikan bagaimana deskripsi seseorang menurut sudut pandang dirinya sendiri.

Selanjutnya McCoach, Gable, dan Madura (2013) memberikan definisi bahwa *self-esteem* merupakan sikap seseorang terhadap dirinya sendiri yang berupa pertimbangan-pertimbangan terhadap seberapa besar peran atau kontribusi dirinya bagi orang lain. Jika dilihat dari definisi tersebut, maka hal ini sangat terkait erat dengan aktifitas pembelajaran yang melibatkan siswa-siswa dalam bekerja secara kelompok. Hal ini dikarenakan karena suatu kontribusi dapat terbentuk apabila seseorang dapat terlibat langsung di dalam suatu tim/kelompok untuk saling membantu satu sama lain dalam memahami materi pembelajaran yang diberikan.

Selain itu, Zeigler-Hill, Welling, dan Shackelford (2015) menjelaskan bahwa *self-esteem* adalah suatu bentuk refleksi dari persepsi seorang individu terhadap dirinya sendiri. Di sisi lain, Rahmani (2011: 804) menjelaskan bahwa *self esteem* merupakan suatu sistem keyakinan di dalam diri seorang individu bahwa proses yang terjadi pada dirinya adalah mencerminkan dan berpengaruh pada dirinya sendiri.

Berdasarkan beberapa paparan tentang *self-esteem* dapat disimpulkan bahwa *self-esteem* merupakan suatu kontrol di dalam diri seorang individu yang dapat menentukan ukuran seorang individu agar dapat diterima dalam lingkungan sosial. Beberapa penjelasan tersebut mengindikasikan bahwa *self-esteem* merupakan bentuk refleksi dan evaluasi diri yang dilakukan seseorang tentang dirinya sendiri sendiri terkait dengan kontribusi dan pengaruhnya dalam lingkungan sosial.

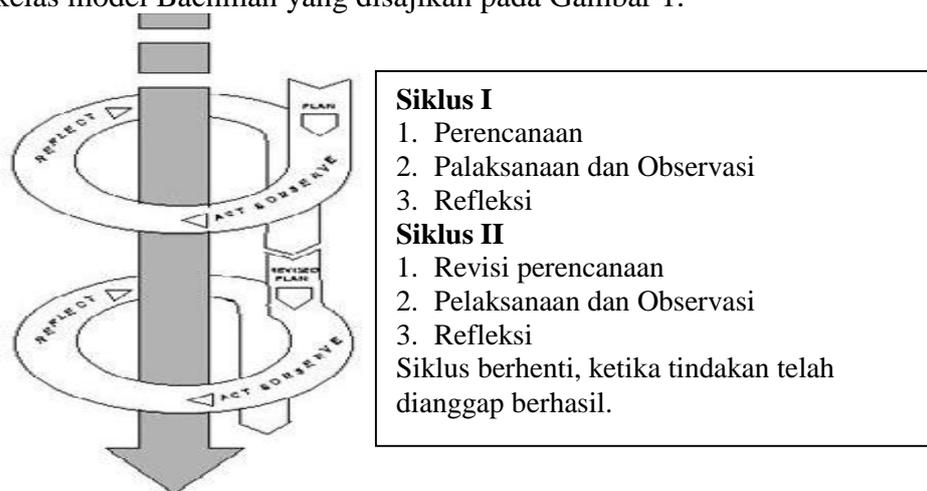
### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yaitu dengan meningkatkan *self-esteem* siswa pada pembelajaran matematika. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2015/2016 yang bertempat di MTs Ummul Quro Yogyakarta. Pelaksanaan penelitian berlangsung dari tanggal 06 Oktober sampai dengan 07 November 2016. Subjek dalam penelitian ini adalah

seluruh siswa kelas IX B MTs Ummul Quro Yogyakarta yang berjumlah 31 siswa.

Skenario penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model spiral Bachman (Mertler, 2009). Penelitian dilaksanakan dalam beberapa siklus. Setiap siklus terdiri atas perencanaan, pelaksanaan dan observasi, serta refleksi. Siklus akan berhenti ketika hasil refleksi peneliti dan pengamat menyimpulkan bahwa pemberian tindakan dalam penelitian dianggap telah berhasil. Adapun refleksi yang dilakukan adalah mencakup pertimbangan terhadap skor prestasi belajar, kondisi *self-esteem* siswa dan catatan-catatan terhadap keterlaksanaan pembelajaran kooperatif STAD yang dilaksanakan. Refleksi untuk menentukan berhasil atau tidaknya penelitian mengacu pada kriteria keberhasilan tindakan antara lain 75% siswa mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM), tidak ada lagi siswa yang memiliki *self-esteem* yang rendah pada pembelajaran matematika, dan persentase keterlaksanaan pembelajaran kooperatif STAD minimal 95%.

Dengan kata lain, jika berdasarkan hasil refleksi diperoleh kesimpulan bahwa pemberian tindakan belum mencapai target keberhasilan, maka akan dilakukan pemberian tindakan pada siklus selanjutnya dengan merevisi perencanaan kembali terlebih dahulu. Hal ini terlihat seperti pada spiral penelitian tindakan kelas model Bachman yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Spiral Penelitian Tindakan Kelas Model Bachman (Mertler, 2009:15)

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini antara lain data keadaan *self-esteem* siswa, data prestasi belajar matematika siswa, dan data keterlaksanaan pembelajaran kooperatif STAD. Dalam hal ini, teknik tes digunakan untuk mengumpulkan data tentang prestasi belajar matematika siswa. Adapun instrumen yang digunakan untuk mengukur prestasi belajar matematika adalah soal yang berbentuk pilihan ganda.

Selanjutnya, teknik non tes digunakan untuk mengumpulkan data tentang *self-esteem* siswa dan keterlaksanaan pembelajaran kooperatif STAD. Dalam hal ini, instrumen yang digunakan untuk mengukur *self-esteem* siswa adalah angket, skala yang digunakan dalam angket ini adalah skala likert dengan format pilihan

jawaban yaitu sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, dan sangat tidak setuju.

Dalam penelitian ini, desain pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran kooperatif STAD sehingga perlu dilakukan pengukuran terhadap tingkat keterlaksanaan pembelajaran yang menggunakan desain pembelajaran tersebut. Instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat keterlaksanaan pembelajaran adalah lembar observasi. Lembar observasi ini, nantinya akan digunakan untuk menganalisis dan mendeskripsikan keterlaksanaan pembelajaran kooperatif STAD.

Analisis data *self-esteem* siswa diawali dengan penskoran dengan rinciannya adalah untuk pernyataan positif, skor 5 untuk sangat setuju, skor 4 untuk setuju, skor 3 untuk ragu-ragu, skor 2 untuk tidak setuju, dan skor 1 untuk sangat tidak setuju sedangkan untuk pernyataan negatif berlaku sebaliknya. Nantinya skor perolehan angket yang diisi oleh siswa kemudian akan diinterpretasikan ke dalam kategori-kategori pada *self-esteem* yaitu kategori sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah. Pengkategorian interpretasi skor *self-esteem* ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Interpretasi Skor *Self-esteem*

| Skor Perolehan     | Interpretasi  |
|--------------------|---------------|
| $X > 134$          | Sangat tinggi |
| $109 < X \leq 134$ | Tinggi        |
| $83 < X \leq 109$  | Sedang        |
| $58 < X \leq 83$   | Rendah        |
| $X \leq 58$        | Sangat rendah |

Adapun skor maksimal ideal *self-esteem* siswa adalah 160 dan skor minimal ideal *self-esteem* siswa adalah 32. Selanjutnya, untuk data keterlaksanaan pembelajaran kooperatif STAD dianalisis dengan pemberian skor pada lembar observasi pada masing-masing pernyataan yaitu jika terlaksana diberi skor 1 dan jika tidak terlaksana akan diberi skor 0. Nantinya total perolehan skor keterlaksanaan pembelajaran akan dikonversi ke dalam bentuk persentase. Untuk data prestasi belajar matematika akan dianalisis berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM). Jika skor prestasi belajar matematika lebih dari atau sama dengan 70, maka hal ini berarti siswa mencapai KKM. Selain itu, penetapan untuk kriteria KKM kelas keseluruhan adalah jika minimal 75% siswa telah mencapai KKM.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Siklus I

Hasil penelitian tindakan kelas yang diperoleh adalah pada siklus I, kriteria keberhasilan tindakan tidak mencapai target yang telah ditetapkan. Pada siklus pertama ini, diperoleh hasil yaitu 19,35% siswa dengan *self-esteem* rendah, 29,03% *self-esteem* sedang, 45,16% *self-esteem* tinggi, dan 6,45% *self-esteem* sangat tinggi. Sedangkan untuk prestasi belajar matematika yang dicapai pada

siklus I adalah 67,74% siswa yang mencapai KKM sedangkan untuk persentase keterlaksanaan pembelajaran kooperatif STAD pada siklus I adalah 85,33%.

### **Siklus II**

Pada siklus II, target keberhasilan tindakan tercapai. Hasil yang diperoleh pada siklus kedua adalah 32,26% siswa dengan *self-esteem* sedang, 58,06% siswa dengan *self-esteem* tinggi dan 9,68% siswa dengan *self-esteem* sangat tinggi. Hal ini berarti bahwa tidak ada lagi siswa yang memiliki *self-esteem* yang sangat rendah dan rendah. Untuk pencapaian prestasi belajar matematika pada siklus II adalah 77,42% siswa mencapai KKM sedangkan untuk persentase keterlaksanaan pembelajaran pada siklus II adalah 96,67%.

### **Pembahasan**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan *self-esteem* siswa pada pembelajaran matematika sehingga perlu dilakukan suatu tindakan yang tepat agar dapat mengatasi masalah tersebut. Dalam hal ini, tindakan yang diberikan yaitu dengan menerapkan pembelajaran kooperatif STAD.

Penelitian ini diawali dengan sebuah perencanaan yang meliputi penyusunan perangkat pembelajaran yang menggunakan setting kooperatif STAD berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS), serta penyusunan instrumen penelitian. Setelah perencanaan telah selesai disusun, maka dilanjutkan dengan pelaksanaan tindakan sekaligus observasi terhadap desain pembelajaran yang diterapkan pada saat penelitian. Setelah itu, akan dilanjutkan dengan refleksi di akhir siklus.

Berkaitan dengan hal tersebut dan hasil penelitian yang diperoleh, terlihat bahwa pada siklus I, masih terdapat masalah yaitu target keberhasilan belum tercapai dengan baik ditinjau dari *self-esteem*, prestasi belajar matematika siswa dan keterlaksanaan pembelajaran kooperatif STAD. Selain belum tercapainya target keberhasilan tindakan pada ketiga aspek tersebut, juga terlihat bahwa masih ada siswa yang belum terlibat aktif dalam kelompoknya, dan masih terdapat siswa yang belum fokus pada pembelajaran sehingga pembelajaran kooperatif STAD belum terlaksana dengan baik.

Belum tercapainya target keberhasilan tindakan dan ditambah fakta bahwa masih ada siswa yang belum terlibat aktif dan fokus dalam pembelajaran yang akan menjadi bahan refleksi di akhir siklus I. Dengan melihat beberapa permasalahan tersebut, maka peneliti bersama observer memutuskan untuk melanjutkan ke siklus berikutnya dengan catatan bahwa perencanaan perlu direvisi agar dapat mengatasi kendala-kendala yang ditemukan pada siklus I.

Setelah perencanaan direvisi, maka dilanjutkan kembali dengan pemberian tindakan sekaligus observasi. Dalam hal ini, setelah pemberian tindakan, hasil yang diperoleh adalah target keberhasilan tindakan pada aspek *self-esteem*, prestasi belajar dan keterlaksanaan pembelajaran kooperatif STAD telah tercapai. Hal ini juga didukung dengan kondisi dan partisipasi siswa selama pembelajaran yang sangat antusias.

Dengan tercapainya target terhadap keberhasilan tindakan dan didukung fakta bahwa siswa-siswa antusias dalam pembelajaran, maka berdasarkan hasil refleksi

peneliti bersama observer, siklus ditetapkan berhenti pada siklus II. Hal ini juga dikarenakan bahwa *self-esteem* siswa pada pembelajaran matematika telah meningkat dan tidak ada lagi siswa yang memiliki *self-esteem* baik sangat rendah maupun rendah.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dan pembahasan yang ada, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif STAD dapat meningkatkan *self-esteem* siswa terhadap pembelajaran matematika di kelas IX B MTs Ummul Quro setelah melalui dua siklus.

### Saran

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu referensi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika sehingga dalam hal ini guru dapat menjadikan pembelajaran kooperatif STAD sebagai salah satu alternatif dalam pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, Z., & Hossain, M. A. (2010). A comparison of cooperative learning and conventional teaching on student's achievement in secondary mathematics. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 9, 53–62.
- Cohen, E., Brody, C., & Sapon-Shevin, M. (2004). *Teaching cooperative learning: The challenge for teacher education*. New York: State University of New York.
- Erkut, S. (2010). *Self-esteem: Encyclopedia of cross-cultural school psychology*. Boston, MA: Springer US.
- Gillies, R. (2007). *Cooperative learning: Integrating theory and practice*. Los Angeles: Sage.
- Happy, N. (2014). *Keefektifan Problem-Based Learning pada Materi Pokok Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematis, serta Self-esteem Siswa SMP*. Tesis Magister, tidak diterbitkan, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- McCoach, D., Gable, R., & Madura, J. (2013) *Instrument development in the affective domain*. New York: Springer US.
- Mertler, C. A. (2009). *Action research: Teachers as researchers in the classroom*. California: Sage.
- O'Hanlon, C. (2003). *Educational inclusion as action research: An interpretive discourse*. Glasgow: Open University Press.
- Pawattana, A., Prasarnpanich, S & Attanawong, R. (2014). Enhancing primary school students' social skills using cooperative learning in mathematics'. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 112, 656–661. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.1214>.
- Rahmani, P. (2011). The relationship between *self-esteem*, achievement goals and academic achievement among the primary school students'. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 29, 803–808. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.308>.

- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative learning theory research and practice*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Slavin, R. E. (2005). *Cooperative learning (Terjemahan)*. Bandung: Nusa Media.
- Tarim, K., & Akdeniz, F. (2008). The effects of cooperative learning on Turkish elementary students' mathematics achievement and attitude towards mathematics using TAI and STAD methods'. *Educational Studies in Mathematics*, *67(1)*, 77–91. doi: <http://doi.org/10.1007/s10649-007-9088-y>.
- Zeigler-Hill, V., Welling, L., & Shackelford, T. (2015) *Evolutionary Perspectives On Social Psychology*. Boston, MA: Springer US