

IMPLEMENTASI MODEL *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* UNTUK MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN KOLABORATIF SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SMP

Ahmad Nasih¹, Chairil Faif Pasani², Kamaliyah³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Lambung Mangkurat
Surel: ahmadnasih23@gmail.com, chfaifp@ulm.ac.id, kamaliy4h@ulm.ac.id

Abstrak. Keterampilan Pembelajaran pada abad 21 disebut dengan istilah 4K yaitu kreatif, kritis, komunikatif, dan kolaboratif. Keterampilan sangat penting untuk dikembangkan, terutama keterampilan kolaboratif dan ilmu pendidikan sangat berperan penting untuk menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan tersebut. Salah satunya bisa menggunakan model *Student Team Achievement Division* (STAD) untuk mengembangkan keterampilan kolaboratif tersebut. Tujuan penelitian ini untuk: (1) mengembangkan keterampilan kolaboratif siswa dalam pembelajaran matematika dengan penerapan model STAD, (2) mendeskripsikan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan penerapan model STAD, dan (3) menguji hubungan antara keterampilan kolaboratif siswa dengan hasil belajar siswa. Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah metode *quasi eksperiment*. Bentuk desain pada penelitian ini adalah *Equivalent time series*. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII A SMPN 24 Banjarmasin yang berjumlah 30 siswa. Teknik pengumpulan data penelitian ini adalah observasi dan tes. Data keterampilan kolaboratif yang diperoleh diuji memakai uji normalitas. Untuk hubungan keterampilan kolaboratif siswa dengan hasil belajar siswa memakai uji korelasi dan uji regresi. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa: (1) penerapan model STAD bisa mengembangkan keterampilan kolaboratif siswa pada pembelajaran matematika, (2) penerapan model STAD bisa memperbaiki hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika, (3) ditemukan hubungan yang kuat antara keterampilan kolaboratif siswa dengan hasil belajar matematika siswa.

Kata Kunci: hasil belajar, keterampilan kolaboratif, *student achievement division*

Cara Sitasi: Nasih, A., Pasani, C. F., & Kamaliyah. (2021). Implementasi Model *Student Team Achievement Division* untuk Mengembangkan Keterampilan Kolaboratif Siswa dalam Pembelajaran Matematika SMP. *JurmadiKta*, 1(2): 1-10.

PENDAHULUAN

Pendidikan akan selalu bergerak dinamis mengikuti berbagai perkembangan zaman yang ada, baik itu perkembangan teknologi, informasi, maupun ilmu pengetahuan. Guru yang berkompentensi digital sangat berperan mengembangkan generasi berkarakter, memiliki kemampuan literasi baru, berkompentensi dan berfikir tingkat tinggi. Keterampilan yang harus

dimiliki untuk menghadapi tantangan pada abad 21 disebut dengan istilah 4K yaitu kreatif, kritis, komunikatif, dan kolaboratif (Zulhiyah, 2013). Pengembangan keterampilan saat ini sangat penting dan mendesak karena pengaruh kemajuan globalisasi yang menawarkan banyak keunggulan namun juga memberikan dampak negatif. Selain pengetahuan (kognitif), penanaman keterampilan (motorik) sangat penting diberikan kepada siswa.

Dibalik kemajuan teknologi sekarang manusia cenderung memilih untuk hidup secara individual dan lebih mementingkan material. Indonesia merupakan negara yang kental akan kehidupan sosialnya, maka dari itu keterampilan sangat penting untuk dikembangkan, terutama keterampilan kolaboratif. Karena Indonesia terkenal dengan sikapnya yang suka bekerjasama dalam gotong royong. Namun pada kenyataannya budaya itu sudah mulai terkikis tanda-tandanya seperti mulainya tumbuh individualistis yang membuat seseorang hanya memikirkan dirinya sendiri, tidak mau bekerjasama, dan tertutup kepada orang lain. Untuk itu ilmu pendidikan sangat berperan penting untuk menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan kolaboratif tersebut. Karena secara umum model pembelajaran adalah pedoman dalam melakukan kegiatan pembelajaran maka diperlukannya sebuah model pembelajaran yang bisa mengembangkan keterampilan kolaboratif siswa untuk nantinya bisa menghadapi perkembangan zaman.

Berdasarkan hasil pengamatan ketika PPL di SMPN 24 Banjarmasin model yang digunakan untuk pembelajaran yaitu model pembelajaran langsung masih kurang untuk mengembangkan keterampilan kolaboratif siswa. Ini bisa dilihat saat pembelajaran berkelompok masih banyak siswa yang tidak bekerja sama, pasif, dan diam saja. Bahkan sering terjadi hanya beberapa siswa saja yang bekerja dalam kelompok sedangkan siswa lainnya hanya menunggu hasilnya tanpa membantu dan menyumbangkan gagasan dan pemikirannya. Untuk menjawab permasalahan tersebut bisa digunakan salah satu model pembelajaran untuk menyelesaikan permasalahan siswa tentang keterampilan kolaboratif yaitu model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions (STAD)*.

STAD adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Siswa ditempatkan dalam tim belajar beranggotakan empat orang yang merupakan campuran menurut tingkat kinerjanya, jenis kelamin dan suku. Guru menyajikan pelajaran kemudian siswa bekerja dalam tim untuk memastikan bahwa seluruh anggota tim telah menguasai pelajaran tersebut. Akhirnya seluruh siswa dikenai kuis tentang materi itu dengan catatan, saat kuis mereka tidak boleh saling membantu (Slavin, 1995). Model Pembelajaran STAD ditekankan pada interaksi dan aktifitas diantara siswa untuk saling membantu dan saling memotivasi untuk menguasai materi pelajaran demi mencapai prestasi yang maksimal.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul "Implementasi Model *Student Teams Achievement Division (STAD)* untuk Mengembangkan Keterampilan Kolaboratif Siswa dalam Pembelajaran Matematika di Kelas VIII A SMPN 24 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2019".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode quasi eksperimen. Adapun desain penelitian yang dipakai pada penelitian ini adalah *time series* sebanyak delapan kali pertemuan. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin tahun pelajaran 2019 yang terdiri dari 8 kelas. Untuk menentukan sampel penelitian digunakan teknik pengambilan

sampel dengan *purposive sampling*. Dari 8 kelas VIII yang ada maka dipilihlah kelas VIII A sebagai sampel penelitian. Hal ini didasarkan rekomendasi dari guru mata pelajaran matematika yang juga sekaligus wali kelas VIII A.

Tabel 1. Daftar Populasi dan Sampel Penelitian

Kelas	Jumlah Siswa	Keterangan
VIII A	30	Sampel
VIII B	30	-
VIII C	29	-
VIII D	28	-
VIII E	29	-
VIII F	29	-
VIII G	27	-
VIII H	29	-
Jumlah	231	-

Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi yang dilaksanakan oleh empat orang observer dan teknik tes yaitu evaluasi pada akhir tiap pertemuan. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi keterampilan kolaboratif dan soal evaluasi berupa soal uraian. Pada penelitian ini indikator keterampilan kolaboratif yang digunakan dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Indikator Keterampilan Kolaboratif

No	Pernyataan	Indikator	Pernyataan Operasional
1	Berkontribusi secara aktif dalam kelompok (Greenstein, 2012)	1). Siswa berpartisipasi aktif, berkontribusi, bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas bersama.	1.1 Menyampaikan gagasan dalam kelompok.
		2). Siswa memiliki keterampilan untuk memprioritaskan dan memajukan kepentingan kelompok daripada kepentingan pribadi.	1.2 Mendengarkan gagasan teman.
2	Bekerja dengan kolega dengan berbagai tipe orang (Szewkis, Nussbawm, & Rosen, 2011)	1). Siswa mampu bekerja sama dengan siapa saja baik sesama anggota kelompok maupun tidak.	2.1 Menanggapi presentasi kelompok lain.
3	Bertanggung jawab dalam menyelesaikan	1). Siswa menyelesaikan tugas secara bersama-sama dengan anggota kelompok.	3.1 Menyelesaikan LKPD bersama teman satu kelompok.

	tugas (Mosensen & Fox, 2011)	2). Siswa menyelesaikan tugas tepat waktu.	3.2 Menyelesaikan LKPD tepat waktu.
4	Manajemen terhadap tugas kelompok (Szewkis, Nussbawm, & Rosen, 2011)	1). Siswa mampu berbagi peran dalam menyelesaikan tugas kelompok.	4.1 Bekerja sesuai tugasnya dalam kelompok.
5	Bekerjasama, menerima saran, dan keputusan bersama (Sorensen, 2014)	1). Siswa menghormati dan menghargai pendapat orang lain.	5.1 Menerima gagasan teman satu kelompok.
6	Beradaptasi dengan berbagai peran dalam kelompok (Greenstein, 2012)	1). Siswa memiliki kemampuan untuk dapat berperan sebagai apapun dalam menyelesaikan tugas kelompok.	6.1 Menerima Pembagian tugas dalam kelompoknya.
		2). Siswa memiliki kemampuan untuk menyelesaikan konflik apabila terjadi perdebatan selama menyelesaikan tugas bersama dengan menjadi seseorang yang bersifat netral.	6.2 Menjaga ketertiban saat diskusi kelompok.
		3). Siswa memiliki kemampuan dalam mengidentifikasi kelemahan dari tim dan berusaha menyelesaikan kelemahan tersebut.	6.3 Mengakui jawaban kelompok lain.

Observasi keterampilan kolaboratif pada siswa dilakukan dengan memberikan skor 1 sampai dengan 4 kepada masing-masing indikator yang ditunjukkan oleh siswa. Nilai keterampilan kolaboratif siswa bisa dihitung melalui ketentuan sebagai berikut:

$$nilai = \frac{Jumlah\ Skor}{Skor\ Maksimum} \times 100$$

Karena mengambil sepuluh indikator kategori keterampilan kolaboratif, sehingga perolehan nilai dikualifikasikan seperti Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Kategori Interval Skor

No	Interval Skor	Kategori
1	$80 < X \leq 100$	Sangat Baik

2	$60 < X \leq 80$	Baik
3	$40 < X \leq 60$	Cukup
4	$20 < X \leq 40$	Kurang
5	$0 < X \leq 20$	Sangat Kurang

(Widoyoko, 2014)

Kualifikasi hasil belajar yang dicapai oleh siswa dapat diketahui melalui rata-rata yang hasil belajar siswa. Nilai yang didapat kemudian diinterpretasikan memakai kategori pada Tabel 4 berikut

Tabel 4. Interpretasi Belajar Siswa

No.	Nilai	Predikat	Keterangan
1.	88-100	A	Sangat baik
2.	74-87	B	Baik
3.	60 -73	C	Cukup
4.	≤ 60	D	Kurang

(Kemendikbud, 2017)

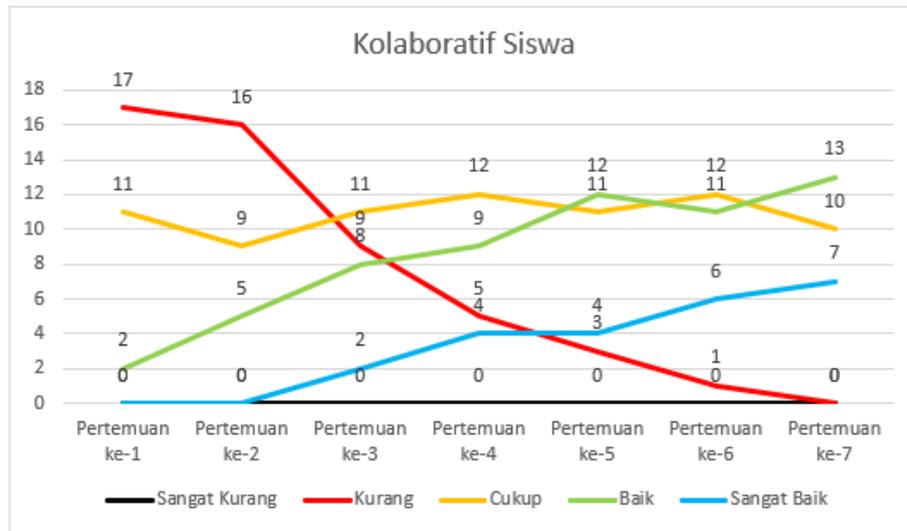
Data yang didapat lalu diuji memakai uji normalitas lalu dilanjutkan dengan analisis korelasi parsial dan regresi linear sederhana

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data hasil penelitian , maka diperoleh data sebagai berikut:

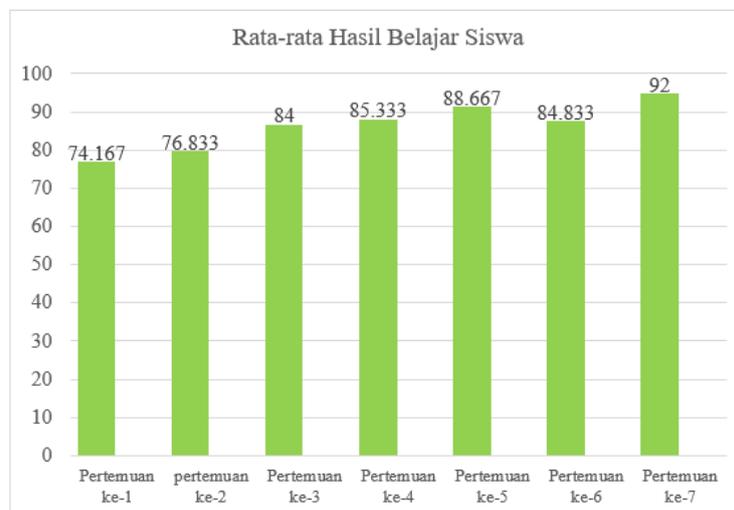
(1) Data Keterampilan Kolaboratif Siswa

Berdasarkan Gambar 1 dapat dilihat bahwa kategori sangat baik keterampilan kolaboratif selalu mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Dari pertemuan pertama hingga pertemuan kedua didominasi oleh kategori kurang tapi pada setiap pertemuannya selalu terjadi penurunan, dari pertemuan ketiga hingga pertemuan keempat didominasi oleh kategori cukup, pada pertemuan kelima sampai pertemuan ketujuh kategori cukup dan baik selalu mengalami naik dan turun tapi tidak terlalu drastis serta selalu mendominasi. Sehingga bisa disimpulkan bahwa dengan penerapan model STAD bisa mengembangkan keterampilan kolaboratif siswa kelas VIII A SMP Negeri 24 Banjarmasin.



Gambar 1. Keterampilan Kolaboratif Siswa

(2) Data Hasil Belajar Siswa



Gambar 2. Rata-rata Hasil Belajar Siswa

Menurut diagram batang di atas dapat dilihat bahwa, kategorinya mengalami peningkatan pada pertemuan pertama sampai pertemuan kelima. Namun terjadi penurunan yang tidak signifikan dipertemuan keenam dikarenakan perbedaan materi yang diajarkan oleh peneliti tetapi mengalami peningkatan di pertemuan ketujuh. Meskipun, terjadi penurunan pada pertemuan keenam tetapi penerapan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) bisa memperbaiki hasil belajar siswa kelas VIII A SMPN 24 Banjarmasin.

(3) Hubungan Keterampilan Kolaboratif dengan Hasil Belajar

		HASIL BELAJAR	KOLABORATIF
HASIL BELAJAR	Pearson Correlation	1	.716**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	30	30
KOLABORATIF	Pearson Correlation	.716**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Gambar 3. Output uji korelasi

Pada gambar 3 menyajikan hasil koefisien korelasi menggunakan *Pearson Product Moment* antara masing-masing variabel bebas dengan variabel terikat. Nilai yang diperoleh untuk keterampilan kolaboratif senilai 0,716 berarti diperoleh hubungan positif dengan kategori kuat antara keterampilan kolaboratif siswa dengan hasil belajar siswa. Hubungan yang positif berarti hubungan variabel bebas (kolaboratif siswa) dengan variabel terikat (hasil ajar siswa) searah, maksudnya adalah semakin tinggi nilai Kolaboratif siswa maka hasil belajar juga semakin tinggi.

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	51.477	7.584		6.787	.000		
	KOLABORATIF	.546	.101	.716	5.423	.000	1.000	1.000

a. Dependent Variable: HASIL BELAJAR

Gambar 4. Koefisien Regresi

Bersumber pada tabel *Coefficient* didapat nilai α adalah 51,477 dan nilai β adalah 0,546 hingga diperoleh rumus regresi antara keterampilan kolaboratif siswa dengan hasil belajar siswa yang dibentuk sebagai berikut:

$$Y = 51,477 + 0,546X$$

Keterangan:

X= Keterampilan kolaboratif

Y= Hasil Belajar Siswa

Dilihat pada persamaan tersebut bisa diartikan bahwa nilai hasil belajar siswa sebesar 51,477. Setiap kenaikan satu pada keterampilan kolaboratif maka akan terjadi kenaikan senilai 0,546 pada nilai hasil belajarnya.

1. Keterampilan Kolaboratif

Berdasarkan nilai keterampilan kolaboratif siswa diperoleh pada hasil observasi yang dilaksanakan selama proses pembelajaran sebanyak tujuh kali dengan menggunakan model STAD, terdapat perkembangan nilai kolaboratif siswa yang mana terjadi perkembangan dari pertemuan pertama sampai pertemuan ketujuh.

Saat pertemuan pertama dan kedua masih banyak siswa yang termasuk dalam kategori kurang sedangkan pada pertemuan selanjutnya jumlahnya semakin menurun sampai tidak ada lagi karena mereka mulai terbiasa dengan model pembelajaran STAD. Untuk kategori cukup sudah mulai terlihat cukup banyak pada pertemuan pertama dan mengalami naik dan turun pada pertemuan selanjutnya.

Saat pertemuan pertama cuma sedikit yang masuk dalam kategori baik namun jumlahnya terus meningkat dari pertemuan kedua sampai ketujuh dan terus mendominasi. Hal ini dikarenakan mereka mulai memahami dan tau pentingnya kerja secara berkelompok dan tidak bisa bekerja sendiri-sendiri sesuai dengan model yang digunakan yaitu STAD. Untuk kategori sangat baik pada pertemuan pertama dan kedua belum ada. Pada pertemuan ketiga sampai ketujuh sudah mulai meningkat. Meskipun sampai pertemuan ketujuh kategori sangat baik tidak mendominasi. Hasil ini tidak terlepas dari model STAD yang menitik beratkan pembelajaran pada kegiatan berkelompok dan kerja sama antara anggota kelompok.

Woolfolk (2007) berpandangan bahwa “kolaborasi merupakan filsafat tentang bagaimana berhubungan dengan orang lain (bagaimana belajar dan bekerja), yaitu adalah cara untuk berhadapan dengan orang lain dengan menghargai perbedaan, berbagi kekuasaan, dan mengumpulkan pengetahuan dari orang lain. Oleh karena itu, kolaborasi memiliki makna lebih dari kerja sama”. Berdasarkan pernyataan tersebut, dengan menggunakan model *Student Teams Achievement Division* (STAD), maka keterampilan kolaboratif siswa dapat dikembangkan seperti pada kegiatan pembelajaran di kelas VIII A SMPN 24 Banjarmasin. Selain itu, temuan tersebut sejalan dengan pendapat Grenstein (2012) yang menyatakan bahwa “definisi kolaborasi sebagai proses belajar untuk merencanakan dan bekerja bersama-sama, untuk menimbang perbedaan pandangan/perspektif, dan untuk berpartisipasi dalam diskusi dengan cara sumbang saran, mendengarkan, dan mendukung orang lain”.

2. Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan hasil penelitian terdapat peningkatan kategori hasil belajar siswa bila dilihat dari pertemuan pertama sampai pertemuan ketujuh yakni 74,16 kategori cukup menjadi 92,00 kategori sangat baik. Walaupun dalam kenyataannya hasil belajar siswa secara individu cenderung naik, namun penurunan terjadi pada pertemuan keenam karena adanya perbedaan materi pada pertemuan tersebut.

Pada pembelajaran di kelas VIII A SMPN 24 Banjarmasin dengan model *Student Teams Achievement Division* (STAD), dalam membuat soal atau mengajukan soal siswa terdorong dan termotivasi untuk lebih aktif dalam pembelajaran baik dalam hal menanya ataupun berdiskusi sehingga hal ini juga mampu membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu pada model STAD, siswa yang tidak berani bertanya kepada guru akan mendapatkan kesempatan bertanya kepada temannya saat diskusi kelompok.

Menurut Kunandar (2015), hasil belajar adalah kompetensi atau keterampilan tertentu baik kognitif, afektif, ataupun psikomotor yang didapat atau dikuasai siswa sesudah mengikuti proses

belajar mengajar. Kunandar (2015) juga mengatakan bahwa hasil belajar adalah cermin-cermin perbuatan, ukuran-ukuran, pemahaman-pemahaman dan kelakuan-kelakuan serta keterampilan siswa. Dalam hal ini, model yang digunakan dalam prosedur belajar mengajar adalah STAD yang berpengaruh didalam mengembangkan keterampilan kolaboratif siswa sehingga hasil belajar siswa juga membaik dan meningkat.

3. Hubungan Keterampilan Kolaboratif dengan Hasil Belajar Siswa

Orang yang mempunyai keterampilan kolaboratif akan mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik di kelas karena selalu ingin tahu, menghargai pendapat orang lain, mampu bekerja sama untuk menyelesaikan masalah, menjaga ketertiban kelas, dan siap berdiskusi serta bertukar pendapat. Hal ini sejalan dengan definisi keterampilan kolaboratif menurut Grenstein (2012) yang menyatakan bahwa “definisi kolaborasi sebagai proses belajar untuk merencanakan dan bekerja bersama-sama, untuk menimbang perbedaan pandangan/perspektif, dan untuk berpartisipasi dalam diskusi dengan cara sumbang saran, mendengarkan, dan mendukung orang lain”.

Hubungan antara keterampilan kolaboratif dengan hasil belajar yang diuji dengan SPSS menunjukkan bahwa korelasi atau hubungannya bernilai 0,716 yang termasuk pada kategori kuat. Sehingga keterampilan kolaboratif berbanding searah dengan hasil belajarnya. Semakin besar nilai keterampilan kolaboratifnya maka hasil belajarnya juga semakin besar. Sehingga dengan mengetahui hubungan variabel bebas (keterampilan kolaboratif) dan variabel terikat (hasil belajar) diperoleh persamaan yaitu:

$$Y = 51,477 + 0,546X$$

Keterangan:

X= Keterampilan kolaboratif

Y= Hasil Belajar Siswa

Dilihat pada persamaan tersebut bisa diartikan bahwa nilai hasil belajar siswa sebesar 51,477. Setiap kenaikan satu pada keterampilan kolaboratif maka akan terjadi kenaikan senilai 0,546 pada nilai hasil belajarnya.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka didapat sejumlah kesimpulan sebagai berikut.

- (1) Penerapan model *Student Teams Achievement Division* (STAD) dalam pembelajaran matematika dapat mengembangkan keterampilan kolaboratif siswa kelas VIII A SMPN 24 Banjarmasin tahun pelajaran 2019.
- (2) Hasil belajar siswa kelas VIII A SMPN 24 Banjarmasin tahun pelajaran 2019 menggunakan model *Student Teams Achievement Division* (STAD) cenderung naik dengan rata-rata hasil akhir berada pada kategori sangat baik.
- (3) Ditemukan hubungan dengan kategori kuat antara keterampilan kolaboratif dengan hasil belajar.

Saran

- (1) Kepada siswa, melalui penerapan model *Student Teams Achievement Division* (STAD) dapat lebih dikembangkan lagi keterampilannya khususnya Keterampilan Kolaboratif agar prestasi belajarnya juga dapat lebih meningkat lagi.
- (2) Kepada guru, hendaknya menggunakan model STAD karena model pembelajaran ini adalah salah satu alternatif dalam mengembangkan keterampilan kolaboratif siswa.
- (3) Kepada sekolah, hendaknya hasil penelitian ini dijadikan sebagai salah satu masukan dalam rangka meningkatkan kualitas pengajaran matematika di sekolah dan untuk diterapkan pada mata pelajaran lainnya.
- (4) Kepada peneliti lain, mengingat berbagai keterbatasan yang ada pada penelitian ini diharapkan adanya penelitian lanjutan dengan model pembelajaran yang sama tetapi tempat dan inti bahasan berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Kunandar. (2015). *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013) Suatu Pendekatan Praktis Disertai dengan Contoh*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Slavin, R. (1995). *Cooperative Learning Theory, Research and Practice Massachusetts*. USA: Allyn and Bacon.
- Sugiyono. (2007). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Widoyoko, E. P. (2014). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Woolfolk, A. (2007). *Educational psychology. 10th Edition*. Boston: Allyn and Bacon.