

Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Artikulasi terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas VIII SMP

Ahmad Surya Wijaksono^{1*}, Sri Subarinah², Nurul Hikmah², Syahrul Azmi²

¹ Mahasiswa Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

² Dosen Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

*ahmadsuryawijaksono3@gmail.com

Diterima: 10-06-2022; Direvisi: 30-06-2022; Dipublikasi: 30-06-2022

Abstract

This study aims to determine the effectiveness of the articulation type cooperative learning model on the mathematics learning outcomes of eighth grade junior high school students. The research design used was a *quasi-experimental design* with a *post-test only control group design*, namely the experimental subjects in the control class and the experimental class were not chosen randomly and the experimental class was given treatment using an articulation type cooperative learning model while the control class was not given any treatment. The population in this study were all eighth grade students of SMP Negeri 19 Mataram in the 2018/2019 academic year. The number of students in this population is 188 students spread over 6 classes. The sample was selected using *purposive sampling technique* and selected class VIII-A as the experimental class and VIII-B as the control class. The instruments used to obtain the data are student activity observation sheets and test questions used to obtain learning outcomes data. Statistical analysis of the data was carried out using the t-test at an error rate of 5%. The data obtained showed that the experimental class learning outcomes increased by 20.67% (from 54.2 to 74.87) while the control class learning outcomes increased by 16.34% (from 51.47 to 67.81). Statistical analysis of student learning outcomes obtained is $2.01 > 1.99$. The results of the statistical analysis are supported by an increase in student activity at each meeting, namely in each meeting the students in the experimental class apply the articulation type cooperative learning model so that students are actively involved during the learning process.

Keywords : *articulation type cooperative learning model; student learning outcomes*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP. Desain penelitian yang digunakan *quasi experimental design* dengan *post-test only control group design* yaitu subjek eksperimen pada kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak dipilih secara acak dan pada kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi sedangkan pada kelas kontrol tidak diberikan perlakuan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 19 Mataram tahun pelajaran 2018/2019. Jumlah siswa dalam populasi ini adalah 188 siswa yang tersebar dalam 6 kelas. Sampel yang dipilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dan terpilih kelas VIII-A sebagai kelas eksperimen dan VIII-B sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data adalah lembar observasi kegiatan siswa dan soal tes yang digunakan untuk memperoleh data hasil belajar. Analisis statistik data dilakukan dengan menggunakan uji t pada taraf kesalahan 5%. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa hasil belajar kelas eksperimen meningkat sebesar 20,67 % (dari 54,2 menjadi 74,87) sedangkan untuk hasil belajar kelas kontrol meningkat sebesar 16,34 % (dari 51,47 menjadi 67,81). Analisis statistik hasil belajar siswa diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,01 > 1,99$. Hasil analisis statistik tersebut didukung dengan peningkatan aktivitas siswa pada setiap pertemuan, yaitu disetiap pertemuan siswa

dikelas eksperimen menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi sehingga siswa terlibat aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

Kata Kunci : *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Artikulasi, Hasil Belajar Siswa*

1. PENDAHULUAN

Kemampuan menciptakan suasana pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk aktif dalam pembelajaran merupakan titik awal keberhasilan pengajaran (Ahmadi, A., 2005). Pembelajaran dengan melibatkan peran aktif siswa penting dilakukan karena pembelajaran akan lebih bermakna bila siswa diberikan kesempatan untuk berpartisipasi dalam berbagai aktivitas kegiatan pembelajaran (Ilhamdi, M.L., Mertha, I.G., 2020). Keberhasilan pembelajaran ditentukan oleh proses belajar mengajar yang melibatkan interaksi antara peserta didik dan pendidiknya. Selain itu keberhasilan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh keterlibatan siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Hal ini berarti bahwa pembelajaran disekolah dapat dikatakan efektif apabila siswa aktif dalam pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran matematika.

Pada jenjang sekolah menengah, khususnya di SMP, belajar matematika tidak hanya ditekankan pada kemampuan melakukan perhitungan matematis melalui operasi hitung, tetapi sudah lebih difokuskan pada kemahiran berpikir matematis melalui penemuan pemecahan dalam masalah, berpikir alternatif, membuat model matematika, menyelesaikan masalah, dan menafsirkan solusinya. Matematika diajarkan di sekolah dengan tujuan agar siswa memiliki pengetahuan matematika sehingga memiliki kemampuan yang dapat digunakan sebagai bekal untuk melanjutkan ke tingkat yang lebih tinggi dan memiliki keterampilan yang kemudian dapat dipergunakan dalam kehidupan sehari-hari (Karso, dkk., 2006).

Berdasarkan informasi yang diperoleh melalui hasil observasi dan wawancara dengan guru matematika kelas VIII SMP Negeri 19 Mataram, bahwa hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika masih tergolong rendah. Prestasi belajar siswa ini masih di bawah rata-rata dan standar ketuntasannya masih di bawah KKM yaitu 75 dari standar ketuntasan yang ditetapkan oleh sekolah. Hal ini dapat dilihat pada tabel hasil ujian matematika kelas VII semester II tahun ajaran 2017/2018.

Tabel 1. Nilai rata-rata ujian semester genap mata pelajaran matematika siswa kelas VII SMP Negeri 19 Mataram tahun ajaran 2018/2019

No.	Kelas	Jumlah siswa	Nilai rata-rata	Ketuntasan Klasikal
1	VII – A	30	54,2	26,67 %
2	VII – B	32	51,47	25 %
3	VII – C	31	56,83	19,35 %
4	VII – D	30	52,3	10 %
5	VII – E	31	56,35	0 %
6	VII – F	32	57,03	9,37 %

Untuk mendukung motivasi siswa dalam belajar maka harus didukung dengan suasana pembelajaran yang kondusif. Kondisi belajar mengajar yang efektif adalah adanya minat perhatian siswa dalam belajar. (Wahono, S., Wepe., 2006). Pemilihan model pembelajaran yang efektif merupakan hal penting yang harus diterapkan oleh guru agar memperoleh hasil yang optimal. Pemilihan model pembelajaran hendaknya dapat melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Efektivitas pembelajaran merujuk pada berdaya dan berhasil guna seluruh komponen pembelajaran yang diorganisir untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran efektif memudahkan siswa belajar sesuatu yang bermanfaat (Suprijono, A., 2014). Penggunaan model pembelajaran kooperatif sangat diperlukan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan suatu model pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar (Sugiyanto, 2010). Penerapan model pembelajaran kooperatif bertujuan untuk menciptakan proses belajar mengajar aktif serta memungkinkan timbulnya sikap ketertarikan siswa terhadap proses pembelajaran sehingga apabila siswa memiliki ketertarikan dengan model suatu pembelajaran, maka akan menjamin siswa dapat menyerap materi yang diajarkan secara maksimal.

Salah satu model pembelajaran yang memungkinkan dapat mengatasi permasalahan tersebut adalah model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi. Model pembelajaran ini berpusat pada siswa sehingga siswa benar-benar terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Adanya keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran tersebut mampu mendorong siswa untuk mendapatkan suatu pemahaman konsep yang lebih baik, tercipta proses pembelajaran yang hidup dan tidak hanya berpusat pada guru, sehingga siswa akan lebih tertarik terhadap matematika. Selain itu model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi merupakan model pembelajaran yang prosesnya seperti pesan berantai, artinya seorang siswa wajib meneruskan menjelaskan pada siswa lain sebagai pasangannya materi yang sudah dijelaskan oleh guru, kemudian siswa yang menyimak berganti peran menjelaskan kepada pasangannya (Huda, M., 2013).

Kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi yaitu peserta didik diharapkan : (1) aktif bertanya tanpa malu didalam kelas terutama mengenai permasalahan-permasalahan tentang materi-materi yang diajarkan guru didalam kelas, kecenderungan siswa yang sering malu bertanya atau menyatakan pendapat didalam kelas dapat diminimalisir dengan salah satu langkah model pembelajaran artikulasi yaitu pesan berantai atau wawancara kepada teman, (2) mudah menyerap materi karena dalam memberikan pesan siswa sudah menguasai materi, sehingga siswa dapat lebih menguasai materi lebih lama atau memahami materi diluar kepala melalui pengalaman siswa memberikan pesan berantai atau mewawancarai, (3) lebih memperhatikan guru ketika proses pembelajaran berlangsung, hal ini dilakukan peserta didik ketika model pembelajaran artikulasi digunakan karena peserta didik dalam satu kelompok dituntut menceritakan materi yang diterima dari guru (Sulistiyono, Y., 2011). Oleh karena itu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi akan memberikan

pengalaman yang berbeda bagi setiap siswa, dan diharapkan akan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Model pembelajaran lain yang memungkinkan dapat mengatasi permasalahan tersebut adalah model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Model pembelajaran ini mendorong siswa aktif dan saling membantu dan siswa ditekankan untuk bertanggung jawab dalam menguasai materi pembelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal (Isjoni, 2010). Model pembelajaran ini berpusat pada siswa sehingga siswa benar-benar terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.

Materi yang akan digunakan untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi dan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah materi lingkaran pada kelas VIII semester genap. Materi ini dipilih sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, penerapan model pembelajaran yang menekankan siswa untuk terlibat aktif sangat dibutuhkan dalam pembelajaran. Selain itu materi ini dapat menjadi solusi alternatif bagi guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran agar hasil belajar siswa dapat meningkat.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Artikulasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 19 Mataram Tahun Pelajaran 2018/2019”.

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian yang dilakukan berupa penelitian eksperimen, yaitu penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan (treatment) tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2014). Jenis penelitian eksperimen yang digunakan adalah quasi experimental design atau eksperimen semu. Rancangan penelitian yang digunakan adalah post-test only control group design. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara random (R). Kelompok pertama diberi perlakuan (X) dan kelompok lain tidak. Kelompok yang diberi perlakuan disebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol. Penelitian dilakukan pada dua kelas, yaitu satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas lainnya sebagai kelas kontrol. Dalam penelitian ini, perlakuan yang peneliti berikan pada kelas eksperimen berupa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi, sedangkan pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Pada akhir pembelajaran, siswa diberikan post-test untuk mengetahui hasil belajar setelah diberikan perlakuan. Desain penelitian yang dilakukan sesuai dengan Tabel 2.

Tabel 2. Rancangan Penelitian

Kelas	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen	-	Pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi	Ya
Kontrol	-	Pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw	Ya

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 4 pertemuan di SMP Negeri 19 Mataram. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 19 Mataram tahun pelajaran 2018/2019 yang terdiri dari 6 kelas. Penelitian ini menggunakan dua kelas sebagai sampel yakni kelas VIII-A dan VIII-B. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling. Teknik purposive sampling yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berdasarkan rekomendasi dari guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 19 Mataram, serta dari nilai rata-rata siswa dengan ketuntasan klasikal mencapai 25% dan lebih dibandingkan dengan ketuntasan klasikal pada kelas lainnya.

Instrumen dalam penelitian ini berupa rencana pelaksanaan pembelajaran, lembar kerja siswa, dan tes hasil belajar. Tes hasil belajar siswa terdiri dari enam soal. Dalam penelitian ini, validitas yang digunakan yaitu validitas isi (content validity). Secara teknis pengujian validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen. Dalam kisi-kisi itu terdapat variabel yang diteliti, indikator sebagai tolak ukur dan nomor butir (item) pertanyaan atau pertanyaan yang telah dijabarkan dari indikator. Dengan kisi-kisi instrumen itu maka pengujian validitas dapat dilakukan dengan mudah dan sistematis. Uji validitas ahli dilakukan dengan meminta pertimbangan dua orang ahli yaitu ahli materi dan ahli media tentang kevalidan isi, media yang digunakan, dan konstruk mengenai kelayakan seluruh bahan ajar dan instrumen yang digunakan.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis (uji-t). Uji-t merupakan tes statistik yang dipakai untuk menguji perbedaan kesamaan dua kondisi/perlakuan atau dua kelompok yang berbeda dengan membandingkan rata-rata kedua kelompok. Dalam penelitian ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang keduanya diberikan posttest.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 19 Mataram, pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019. Adapun subjek penelitian ini, yaitu kelas VIII-A sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-B sebagai kelas kontrol. Kedua kelas diberikan soal post-test yang sama namun dengan perlakuan yang berbeda dalam proses pembelajarannya, yaitu model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi untuk kelas VIII-A dan model kooperatif tipe jigsaw untuk kelas VIII-B. Penelitian ini dilaksanakan dalam 4 kali pertemuan pada kelas eksperimen maupun kontrol. Pertemuan I - III pemberian materi, dan pertemuan ke IV pemberian post-test.

Data hasil belajar siswa yang diperoleh berupa data hasil belajar dalam ranah kognitif pada materi lingkaran. Post-test dilakukan pada kelas VIII-A (kelas eksperimen) yang berjumlah 30 orang siswa dan kelas VIII-B (kelas kontrol) yang berjumlah 32 orang siswa. Rangkuman data dan grafik hasil belajar siswa disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Data Hasil Belajar Siswa

Kelas	Interval	Frekuensi	Nilai Rata-Rata	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Ketuntasan Klasikal (%)
Kelas Eksperimen (VIII-A)	36 – 48	3	74,867	96	42	66,67 %
	49 – 61	1				
	62 – 74	7				
	75 – 87	13				
	88 – 100	6				
Kelas Kontrol (VIII-B)	36 – 48	4	67,812	92	40	50 %
	49 – 61	5				
	62 – 74	8				
	75 – 87	11				
	88 – 100	4				

Berdasarkan data di atas diketahui nilai rata-rata kelas siswa kelas VIII-A dan VIII-B memiliki selisih yakni 7,05. Nilai tertinggi yang diperoleh kedua kelas cukup tinggi yaitu 96 point untuk kelas VIII-A dan 92 point untuk kelas VIII-B. Nilai terendah yang diperoleh kedua kelas cukup rendah yaitu 42 point untuk kelas VIII-A dan 40 point untuk kelas VIII-B. Adapun KKM yang diterapkan di SMP Negeri 19 Mataram pada pembelajaran Matematika adalah 75.

Sebelum dilakukan analisis data, dilakukan uji prasyarat yakni uji normalitas dan homogenitas. Berdasarkan hasil uji normalitas dan homogenitas yang telah dilakukan, didapatkan bahwa dua kelas tersebut berdistribusi normal dan homogen.

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji-t polled varians dua arah dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{|\bar{x}_1 - \bar{x}_2|}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Hasil analisis uji hipotesis dapat dilihat dari Tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Uji Hipotesis

Kelas	Jumlah Siswa	t_{hitung}	t_{tabel}	Taraf Signifikan	Kesimpulan
Eksperimen (VIII-A)	30	2,01	1,99	5 %	H ₀ ditolak
Kontrol (VIII-B)	32				

Berdasarkan Tabel 4 diperoleh bahwa nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Karena H_0 ditolak maka $\mu_1 > \mu_0$ artinya rata-rata hasil belajar kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi lebih tinggi dibandingkan rata-rata hasil belajar kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran jigsaw. Dari kesimpulan tersebut dapat diperoleh bahwa model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 19 Mataram tahun ajaran 2018/2019 dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw.

3.2 Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang dilaksanakan sebagai upaya untuk perkembangan model pembelajaran dalam proses kegiatan belajar mengajar. Penelitian ini dilakukan dengan membagi subjek penelitian menjadi 2 kelas, yaitu kelas pertama sebagai kelas eksperimen (VIII-A) dan kelas kedua sebagai kelas control (VIII-B). Fokus pengamatan dalam penelitian ini yaitu pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi terhadap hasil belajar dalam ranah kognitif yang dicapai siswa kelas VIII-A dan VIII-B SMP Negeri 19 Mataram setelah melalui proses pembelajaran.

Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi diyakini dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi lingkaran. Hal ini dikarenakan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti, diperoleh perbedaan rata-rata nilai antar kedua kelas, yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata nilai kelas eksperimen lebih baik dibandingkan rata-rata nilai kelas kontrol yaitu sebesar 74,86 untuk kelas ekeperimen dan 67,81 untuk kelas kontrol. Artinya, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap hasil belajar siswa.

Model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi adalah model pembelajaran yang membuat siswa menjadi aktif dan berani mengutarakan pendapatnya, sehingga akan lebih mampu untuk menyerap materi pelajaran dengan baik. Hal ini sesuai dengan (Winger, W., 2004) yang mengemukakan bahwa prinsip artikulasi adalah semakin banyak anda mengungkapkan atau mengartikulasikan persepsi anda, semakin tajam anda memahami persepsi itu dan persepsi-persepsi terkait lainnya.

Dari perbedaan penerapan model pembelajaran pada masing-masing kelas, diperoleh bahwa nilai rata-rata data post-test kedua kelompok subjek penelitian berhasil meningkat. Rata-rata untuk kelas eksperimen adalah 74,87 dari sebelumnya 54,2. Sedangkan ketuntasan klasikalnya meningkat dari 26,67 % menjadi 66,67%. Begitu pula dengan kelas kontrol yang juga mengalami peningkatan rata-rata kelas dengan nilai 67,81 dari sebelumnya 51,47. Sedangkan ketuntasan klasikalnya juga meningkat dari 25 % menjadi 50 %. Hal ini terjadi karena kedua kelas telah diberi perlakuan yang berbeda yaitu menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi untuk kelas

eksperimen (VIII-A) dan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada kelas kontrol (VIII-B).

Karena ingin dilihat efektifitas dari model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi, maka setelah pelaksanaan post-test dari kedua kelas, data hasil post-test dilakukan analisis. Sebelumnya, harus dilakukan uji pra syarat analisis seperti uji normalitas dan uji homogenitas terlebih dahulu. Pada hasil analisis kedua uji pra syarat, data dari kedua kelas terdistribusi normal dan varians data homogen sehingga dapat dilakukan uji analisis selanjutnya. Uji analisis yang digunakan adalah uji-t polled varians dan diperoleh $t_{hitung} = 2,01 > t_{tabel} = 1,99$ sehingga H_0 ditolak. Karena H_0 ditolak, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi efektif diterapkan dibandingkan hasil belajar kelas kontrol menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Ini artinya model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi lebih efektif bila dibandingkan dengan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

Hal ini sejalan dengan (Saktiono, A.C., 2011) yang menunjukkan bahwa prestasi belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bendo yang diajar dengan model pembelajaran Artikulasi lebih baik dari siswa yang diajar dengan model pembelajaran Cooperative Script. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan ketuntasan keberhasilan sebesar menjadi 66,7 % pada model pembelajaran artikulasi dan 52,75 % pada model pembelajaran cooperative script.

Dengan menerapkan model pembelajaran ini, siswa dituntut untuk lebih bertanggung jawab dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan, sehingga siswa termotivasi untuk memahami materi pelajaran Hal ini disebabkan karena siswa belajar dalam suasana dan kondisi kelas yang berbeda dan mereka mulai terbiasa dengan model pembelajaran yang digunakan, akibatnya siswa menjadi lebih bersemangat dan aktif selama proses pembelajaran karena siswa dilibatkan langsung dalam membentuk pengetahuan untuk memahami materi yang dipelajari. Siswa yang ikut aktif dalam proses pembelajaran menyebabkan umpan balik antara guru dengan siswa dapat terlaksana dengan baik sehingga proses pembelajaran lebih efektif dan hasil belajar lebih meningkat. Hal ini sesuai dengan (Nurinah, E., 2015) yang menyatakan bahwa dalam dunia pendidikan proses pembelajaran akan efektif, jika komunikasi dan interaksi antara guru dengan siswa terjadi secara intensif.

Dalam belajar kelompok akan terjadi interaksi antar siswa akan terlaksana. Melalui diskusi kelompok, juga tercipta kerjasama yang baik antar anggota kelompok. Hal ini sesuai (Masjudin, 2017) yang menyatakan bahwa dalam belajar kelompok siswa saling berdiskusi dan bertukar pikiran dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Dengan demikian, model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi sangat efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 19 Mataram tahun ajaran 2018/2019. Hal ini sesuai dengan (Sudarmaji, 2020) yang menyatakan bahwa apabila hasil belajar siswa meningkat maka model pembelajaran tersebut dapat

dikatakan efektif, sebaliknya apabila hasil belajar siswa menurun atau tetap (tidak ada peningkatan) maka model pembelajaran tersebut dinilai tidak efektif.

4. SIMPULAN

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi efektif diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi lingkaran siswa kelas VIII SMP Negeri 19 Mataram tahun ajaran 2018/2019. Hal ini dibuktikan dari peningkatan hasil belajar pada kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi meningkat sebesar 20,67 % dan ketuntasan klasikalnya meningkat menjadi 66,67%. Sedangkan pada kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw juga mengalami peningkatan sebesar 16,34 % dan ketuntasan klasikalnya juga meningkat menjadi 50 %. Model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi lebih efektif diterapkan dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Hal ini dilihat dari hasil nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 74,867 lebih besar secara signifikan dibandingkan kelas kontrol sebesar 67,825 dan ketuntasan klasikal pada kelas eksperimen pun lebih besar dibandingkan kelas kontrol.

5. REFERENSI

- Ahmadi, A. (2005). *Faktor-faktor yang mempengaruhi interaksi belajar mengajar*. Bandung : Pustaka setia.
- Huda, M. (2013). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ilhamdi, M.L., Mertha, I.G. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Investigasi Kelompok Dalam Pembelajaran Biologi. *Jurnal Pijar MIPA FKIP Universitas Mataram*, 15(2), 1-2.
- Karso, dkk, (2006). *Materi Pokok Pendidikan Matematika 1 PGSD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Isjoni. (2010). *Pembelajaran Kooperatif. Meningkatkan kecerdasan antar peserta didik*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Masjudin. (2017). Pembelajaran Kooperatif Investigatif Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Materi Barisan Dan Deret. *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*. 4(2), 76-84.
- Nurinah, E. (2015). Peran Komunikasi Dalam Interaksi Guru dan Siswa. *Jurnal Al-Ta'dib Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari*, 8(2), 150.
- Saktiono, A. C. (2011). Efektifitas Model Pembelajaran Artikulasi dan Pembelajaran Cooperative Script Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bendo. *Jurnal Institut Keguruan Ilmu Pendidikan PGRI Madiun*, 1(1), 5-10.
- Sudarmaji. (2020). Keefektifan Model Pembelajaran Index Card Match Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Kecepatan Kelas V SDN 4 Kemujan Kecamatan Karimunjawa Semester I Tahun Pelajaran 2019/2020. *Jurnal Pendidikan Univertbantara*, 29(1), 38.
- Sugiyanto. (2010). *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Yuma Pustaka.

- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung : Alfabeta.
- Sulistiyo, Y. (2011). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Artikulasi Dalam Pelajaran Sejarah Siswa Kelas X. 3 Sma Negeri 15 Semarang Tahun Ajaran 2010/2011. *Jurnal Pendidikan Sejarah FKIP Universitas Negeri Semarang*, 1(1), 6.
- Suprijono, A. (2014). *Metode dan Model-Model Mengajar*. Bandung: Alfabeta.
- Wahono, S., Wepe. (2006). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Artikulasi dengan Peta Konsep terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA-Biologi Siswa. *Jurnal Edukasi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jember*, 3(2), 13-18.
- Winger, W. (2004). *Beyond Teaching & Learning: memadukan quantum teaching & learning*. Bandung: Penerbit Nuansa