

**LEMBAR PERSETUJUAN ARTIKEL ILMIAH
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
STKIP PGRI JOMBANG**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nurul Aini, M.Pd.
Jabatan : Pembimbing Skripsi

Menyetujui artikel ilmiah dibawah ini :

Nama Penulis : Siti Rohmatul Hidayah Ma'rufiah
NIM : 155037

Judul artikel : **PERBEDAAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
ANTARA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *STUDENT FACILITATOR AND
EXPLAINING* (SFAE) DENGAN TIPE *MIND MAPPING* DI MTS
MIFTAHUL ULUM JARAKKULON JOGOROTO JOMBANG**

Untuk diusulkan agar dapat diterbitkan di jurnal ilmiah sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian persetujuan ini saya berikan untuk dapat digunakan sebagai mestinya.

Jombang, 10 Februari 2020
Pembimbing,



Nurul Aini, M.Pd
NIK. 010477170

PERBEDAAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA ANTARA
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* (SFAE)
DENGAN *MIND MAPPING* DI MTS MIFTAHUL ULUM
JARAKKULON JOGOROTO JOMBANG

Siti Rohmatul Hidayah Ma'rufiah¹, Nurul Aini, M.Pd²

¹Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu pendidikan PGRI Jombang-²Sekolah Tinggi
Keguruan dan Ilmu pendidikan PGRI Jombang

Email: rufihidayah@gmail.com nurani345@gmail.com

ABSTRACT

Keywords : Mathematics Learning Outcomes, *Student Facilitator And Explaining* (SFAE),
Mind Mapping

Mathematics is a subject that is found in every level of education. Learning that attracts the attention of students is expected to be done by the teacher when doing learning, especially in learning mathematics. This study aims to determine the presence or absence of differences in student learning outcomes between students using cooperative learning models SFAE type and Mind Mapping type in MTs Miftahul Ulum Jarakkulon Jogoroto Jombang material relations and functions.

This type of research is a quantitative research experimental method with Quasi Experimental Design. The study population was all students of class VIII MTs Miftahul Ulum. The sampling technique uses purposive sampling. The sample in this study was class VIII-1 as an experimental class and class VIII-2 as a control class. Data collection methods in this study may use the test method. The instrument used was a test sheet in the form of a description. The validity of the instrument was obtained from expert validators. The data analysis technique is done by using normality test, homogeneity test and t-test.

Based on the results of the analysis obtained an average student mathematics learning outcomes of the experimental class by 84.61, and the control class by 73.67. Based on the results of the hypothesis obtained a value of $0,000 < 0,05$ then H_0 is rejected. So, it was concluded that there were differences in students' mathematics learning outcomes between using the SFAE cooperative learning model and the Mind Mapping type in MTs Miftahul Ulum Jarakkulon Jogoroto Jombang.

ABSTRAK

Kata Kunci : Hasil Belajar Matematika, *Student Facilitator And Explaining* (SFAE), *Mind Mapping*

Matematika merupakan mata pelajaran yang ditemui dalam setiap jenjang pendidikan. Pembelajaran yang menarik perhatian siswa diharapkan untuk dilakukan guru pada waktu melakukan pembelajaran khususnya pada pembelajarn matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidak adanya perbedaan hasil belajar matematika siswa antara menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe SFAE dengan tipe *Mind Mapping* di MTs Miftahul Ulum Jarakkulon Jogoroto Jombang materi relasi dan fungsi.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif metode eksperimen dengan desain *Quasi Experimental Design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII MTs Miftahul Ulum. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII-1 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-2 sebagai kelas kontrol. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini munggunakan metode tes. Instrumen yang digunakan adalah lembar tes yang berbentuk uraian. Kesahihan instrumen diperoleh dari validator ahli. Teknik analisis data dilakukan dengan uji normalitas, uji homogenitas dan uji-t.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh rata-rata hasil belajar matematika siswa dari kelas eksperimen sebesar 84,61, dan kelas kontrol sebesar 73,67. Berdasarkan hasil hipotesis diperoleh nilai $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak. Jadi, disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika siswa antara menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe SFAE dengan tipe *Mind Mapping* di MTs Miftahul Ulum Jarakkulon Jogoroto Jombang.

PENDAHULUAN

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (UU No. 20 Tahun 2003).

Salah satu upaya yang dilakukan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) untuk membentuk Sumber Daya Manusia yang berkualitas dalam

dunia pendidikan di sekolah adalah dengan menggunakan kurikulum 2013. Dengan adanya perkembangan kurikulum tersebut diharapkan siswa aktif, kreatif, dan inovatif dalam proses pembelajaran. Sedangkan guru hanya mengarahkan dan membantu siswa untuk mendapatkan pengalaman yang baru dalam proses belajarnya. Siswa memiliki kesempatan untuk mengembangkan kemampuannya seperti mengemukakan pendapat, menyampaikan ide atau gagasan dan sebagainya. Terdapat beberapa mata pelajaran yang dipelajari siswa dalam proses belajar mengajar, salah satunya adalah mata pelajaran matematika.

Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir. Karena

matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi IPTEK (Hudojo, 2005: 40). Matematika merupakan mata pelajaran yang ditemui dalam setiap jenjang pendidikan. Matematika dianggap penting bagi kehidupan manusia, karena matematika memiliki keterkaitan dan menjadi pendukung di berbagai ilmu serta berbagai aspek kehidupan manusia. Oleh karena itu proses pembelajaran yang menarik perhatian siswa sangat diharapkan untuk dilakukan guru pada waktu melakukan pembelajaran khususnya pada pembelajaran matematika.

Berdasarkan hal tersebut maka perlu diterapkan model pembelajaran yang mampu menciptakan komunikasi dua arah atau proses belajar mengajar yang tidak monoton sehingga lebih efektif, terjadi interaksi atau keterlibatan siswa aktif di dalam proses pembelajaran. Salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif terdiri dari beberapa tipe yaitu tipe *Student Facilitator And Explaining* (SFAE), tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD), tipe *Mind Mapping*, tipe *Number Heads Together* (NHT), tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS), tipe *Time Games Tournament* (TGT), dan sebagainya (Shoimin, 2017: 11)

Untuk mewujudkan hal tersebut maka peneliti akan menguji cobakan dua tipe dari model pembelajaran kooperatif

yaitu tipe *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) dan tipe *Mind Mapping* di MTs Miftahul Ulum Jarakkulon Jogoroto Jombang. Sekolah tersebut belum pernah menerapkan pembelajaran dengan tipe *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) dan tipe *Mind Mapping*, belum pernah ada penelitian yang serupa, dan kedua model pembelajaran mengatur dan mewakili pengetahuan, menulis kembali materi dengan 1 halaman, meningkatkan pemahaman, ingatan dan penggunaan warna, sehingga perlu diberikan inovasi baru dalam pembelajaran. Penelitian ini diharapkan menjadi bahan pertimbangan dalam pengembangan program pengajaran matematika di MTs Miftahul Ulum Jarakkulon Jogoroto Jombang, sehingga proses pembelajaran siswa lebih aktif, kreatif dan inovatif. Kedua model pembelajaran tersebut mempunyai persamaan yaitu memicu keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar dan siswa sama-sama menjelaskan kembali materi yang telah dijelaskan melalui peta konsep, ciri-ciri peta konsep adalah kunci konsep tertulis dalam bentuk kotak, konsep utama berada di atas, menggunakan ikon yang terbatas, menghubungkan banyak konsep/ide. Sedangkan peta pikiran (gambar atau simbol) ciri-cirinya adalah kunci konsep tertulis di cabang, konsep utama berada di tengah, penggunaan ikon yang secara luas, fokus pada satu konsep.

Selain mempunyai persamaan, kedua tipe pembelajaran tersebut mempunyai perbedaan yaitu pada saat proses pembelajaran, model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) penjelasan materi oleh guru berada diakhir sedangkan untuk model pembelajaran kooperatif tipe *Mind Mapping* penjelasan materi di awal pembelajaran. Selain itu, kedua tipe pembelajaran mempunyai kelebihan masing-masing yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) materi yang disampaikan lebih jelas, dapat meningkatkan daya serap siswa, melatih siswa untuk menjadi guru, motivasi siswa, dan mengetahui kemampuan siswa dalam menyampaikan ide atau gagasan melalui peta konsep (Huda, 2013: 229). Proses pembelajaran seperti ini akan menjadikan siswa lebih aktif dan kreatif dalam berfikir dan dapat mencapai hasil belajar siswa itu sendiri.

Adapun model pembelajaran kooperatif tipe *Mind Mapping* untuk mengorganisasikan ide-ide yang muncul dalam pemikiran, proses menggambar diagram bisa memunculkan ide-ide yang lain, dan diagram yang sudah terbentuk bisa menjadi panduan untuk menulis (Shoimin, 2017: 107). Dengan model pembelajaran ini siswa lebih mudah dalam mengingat materi dan membantu proses berfikir

melalui pemetaan pikiran yang dapat memunculkan ide-ide kreatif dalam bentuk gambar, simbol, kode dan warna yang saling berhubungan. Sehingga dapat mengoptimalkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) dan tipe *Mind Mapping* dapat diterapkan di semua mata pelajaran salah satunya mata pelajaran matematika adalah materi relasi dan fungsi, karena pada materi ini dapat digunakan dalam bentuk peta konsep maupun peta pikiran. Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) dan tipe *Mind Mapping* adalah model pembelajaran yang memberi kesempatan siswa untuk menjelaskan kembali materinya melalui peta konsep maupun peta pikiran. Jadi, pada materi relasi dan fungsi menjadi ringkas dan dapat mempermudah siswa dalam mengingat materi dan akan berdampak positif pada hasil belajar matematika siswa tersebut.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti ingin mengetahui ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran yang inovatif tersebut. Maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa Antara Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe

Student Facilitator And Explaining (SFAE) Dengan Tipe *Mind Mapping* di MTs Miftahul Ulum Jarakkulon Jogoroto Jombang”.

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Adakah perbedaan hasil belajar matematika siswa antara menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) dengan tipe *Mind Mapping* di MTs Miftahul Ulum Jarakkulon Jogoroto Jombang”.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidak adanya perbedaan hasil belajar matematika siswa antara menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) dengan tipe *Mind Mapping* di MTs Miftahul Ulum Jarakkulon Jogoroto Jombang.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu pedoman untuk mengembangkan penelitian-penelitian yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) dengan tipe *Mind Mapping*. Bagi Guru hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan kajian dan pertimbangan dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) dengan tipe *Mind Mapping*. Bagi Siswa hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa

mempermudah dalam memahami konsep materi matematika, membuat siswa agar lebih kreatif dan tertarik, dapat berperan aktif dalam pelajaran matematika, sehingga dapat mencapai hasil belajar secara maksimal.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif, dengan menggunakan metode eksperimen. Penelitian eksperimen ada perlakuan (*treatment*). Ciri-ciri metode eksperimen yaitu menggunakan kelompok kontrol sebagai garis dasar untuk membandingkan eksperimen (Sugiyono, 2016: 72). Penelitian ini menggunakan *quasi experimental design*, dengan jenis *Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design*. Desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara acak (random) (Lestari & Yudhanegara, 2015: 136).

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini di lakukan secara *Purposive Sampling* yaitu berdasarkan pertimbangan dari guru mata pelajaran matematika. Sehingga dalam penelitian ini yang menjadi sampel pada kelompok eksperimen adalah kelas VIII-1 dan yang menjadi kelompok kontrol adalah kelas VIII-2. Data dalam penelitian ini diperoleh dengan metode tes. Instrumen penelitian ini adalah Lembar tes.

Tes digunakan untuk memperoleh hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol pada materi relasi dan fungsi di MTs Miftahul Ulum Jarakkulon Jogoroto Jombang.

Analisis data dalam penelitian ini untuk mengetahui tentang perbedaan hasil belajar matematika antara menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) dengan tipe *Mind Mapping*. Untuk mengetahui perbedaan tersebut, langkah pengujian yang dilakukan adalah dengan menggunakan uji normalitas data menggunakan perhitungan dengan program *SPSS 20* dengan *Uji Kolmogorov-Smirnov*. Setelah data tersebut berdistribusi normal dilanjutkan dengan uji homogenitas. Berdasarkan hasil uji normalitas dan uji homogenitas, dapat diketahui data tersebut berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogeny. Langkah selanjutnya adalah menggunakan uji hipotesis adalah uji-t (*t-test*) dua sampel bebas (*Independent Sample Test*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini adalah untuk membedakan hasil belajar matematika siswa pada materi relasi dan fungsi dengan pemberian perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) pada kelas eksperimen dan tipe *Mind Mapping* pada kelas kontrol. Pada kelas eksperimen yang berjumlah 36

siswa, nilai rata-rata yang diperoleh pada hasil belajar matematika siswa adalah sebesar 84,61 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 70. Pada kelas kontrol yang berjumlah 36 siswa, nilai rata-rata yang diperoleh pada hasil belajar matematika siswa adalah sebesar 73,67 dengan nilai tertinggi 88 dan nilai terendah 60. Untuk uji normalitas peneliti menggunakan *Uji Kolmogorov-Smirnov* dengan program *SPSS 20*. Adapun hasil uji normalitas adalah:

Tabel 1 Output uji normalitas kelas eksperimen

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Model Pembelajaran Kooperatif Tipe SFAE
N		36
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	84.61
	Std. Deviation	8.550
Most Extreme Differences	Absolute	.140
	Positive	.140
	Negative	-.103
Kolmogorov-Smirnov Z		.838
Asymp. Sig. (2-tailed)		.484

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan tabel 1 di atas bahwa *Asymp. Sig (2-tailed)* pada kelas eksperimen adalah 0.484. Hal tersebut menunjukkan bahwa $sig > \alpha$, sehingga H_0 diterima dan dapat dinyatakan bahwa data nilai *posttest* kelas eksperimen tersebut berdistribusi normal.

Tabel 2 Output uji normalitas kelas kontrol

		Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Mind Mapping
N		36
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	73.67
	Std. Deviation	6.423
Most Extreme Differences	Absolute	.164
	Positive	.164
	Negative	-.090
Kolmogorov-Smirnov Z		.983
Asymp. Sig. (2-tailed)		.289

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.

Berdasarkan tabel 2 di atas bahwa *Asymp. Sig (2-tailed)* pada kelas kontrol adalah 0.289. Hal tersebut menunjukkan bahwa $sig > \alpha$, sehingga H_0 diterima dan dapat dinyatakan bahwa data nilai *posttest* kelas kontrol tersebut berdistribusi normal. Kemudian uji homogenitas data sebagai berikut:

Tabel 3 Output uji homogenitas kelas eksperimen dan kelas kontrol

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Matematika Siswa	Based on Mean	3.567	1	70	.063
	Based on Median	3.032	1	70	.086
	Based on Median and with adjusted df	3.032	1	67.230	.086
	Based on trimmed mean	3.445	1	70	.068

Berdasarkan tabel 3 diperoleh nilai *sig* sebesar 0,063 dan kemudian dibandingkan dengan $\alpha = 0.05$. dalam hal ini $sig (0,062) > \alpha$, sehingga H_0 diterima dan dapat disimpulkan bahwa varians antara kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama (homogen). Setelah nilai hasil tes siswa kelas eksperimen maupun kelas kontrol di

uji kenormalan dan kehomogenannya. Selanjutnya, dapat dilakukan uji-t dengan menggunakan *SPSS 20* pada nilai hasil tes hasil belajar matematika siswa tersebut.

Berikut uji hipotesis dapat dilihat pada tabel *output SPSS* berikut:

Tabel 4 Output uji independent sample test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar Matematika Siswa	Equal variances assumed	3.567	.063	6.141	70	.000	10.944	1.782	7.390	14.499
	Equal variances not assumed			6.141	64.963	.000	10.944	1.782	7.385	14.504

Berdasarkan tabel 4 di atas *output* program *SPSS 20 for Windows*, diperoleh taraf signifikansi adalah sebesar $0,000 < 0.05$. Sehingga data tersebut mengakibatkan penolakan pada H_0 , dengan kata lain H_1 diterima. Maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa antara menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* dengan tipe *Mind Mapping* di MTs Miftahul Ulum Jarakkulon Jogoroto Jombang.

Berdasarkan perhitungan menggunakan uji *Independent Sample Test* antara menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining (SFAE)* dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Mind Mapping* dengan *SPSS 20 for windows*

didapatkan hasil output nilai sebesar $0,000 < 0,05$ maka tolak H_0 , sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika antara menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Mind Mapping* di MTs Miftahul Ulum Jarakkulon Jogoroto Jombang. Penerapan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) pada kelas eksperimen yaitu kelas VIII-1, sedangkan pada kelas kontrol dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Mind Mapping* di kelas VIII-2 MTs Miftahul Ulum Jarakkulon Jogoroto Jombang.

Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) dilakukan 3 kali pertemuan, untuk pertemuan pertama dan kedua dilakukan *treatment*, dan untuk pertemuan ketiga dilakukan tes hasil belajar matematika siswa. Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) seluruh siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4-5 orang. Setiap anggota kelompok memiliki kemampuan heterogen yang dibentuk melalui pengamatan pada nilai harian siswa pada pelajaran

matematika. Sedangkan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Mind Mapping* dilakukan 3 kali pertemuan, untuk pertemuan pertama dan kedua dilakukan *treatment*, dan untuk pertemuan ketiga dilakukan tes hasil belajar matematika siswa. Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Mind Mapping* seluruh siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 3 orang. Setiap anggota kelompok memiliki kemampuan heterogen yang dibentuk melalui pengamatan pada nilai harian siswa pada pelajaran matematika.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) adalah suatu cara dalam proses pembelajaran kelompok agar setiap siswa mampu mengembangkan melalui interaksi dan komunikasi dengan lingkungan belajarnya. *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) merupakan metode pembelajaran dimana siswa belajar mempresentasikan ide/pendapat pada rekan lainnya. Metode pembelajaran ini efektif untuk melatih siswa berbicara untuk menyampaikan ide/gagasan atau pendapatnya sendiri. Setiap anggota kelompok memiliki tugas dan kesempatan yang sama untuk memperhatikan penjelasan guru dan teman, membaca, mencatat, bertanya dan menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, presentasi

di depan kelas secara bergantian dan membuat kesimpulan dari materi yang dipelajari. Presentasi dilakukan siswa yang ditunjuk guru secara acak kemudian guru mengamati dan membimbing agar kegiatan diskusi berjalan dengan lancar dan mencapai tujuan yang diharapkan.

Berdasarkan hal tersebut dapat menciptakan proses pembelajaran yang berorientasi kepada siswa untuk menciptakan pengalaman belajar. Dapat menunjang siswa untuk lebih berani, aktif dan bersemangat dalam proses belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat Istarani (2011: 14) yang mengemukakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) bermanfaat bahwa untuk memperbanyak pengalaman serta meningkatkan motivasi belajar yang mempengaruhi keaktifan belajar siswa. Peran siswa dalam pembelajaran dituntut untuk aktif, karena siswa tersebut harus terlibat langsung dalam pembelajaran. Dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Mind Mapping*. Sesuai dengan kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) menyatakan bahwa siswa diberi kesempatan untuk mengulangi penjelasan guru yang telah didengar dan mengetahui kemampuan siswa dalam menyampaikan ide atau gagasan, sedangkan siswa yang belajar

menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Mind Mapping* yang memiliki kelebihan dapat digunakan untuk mengorganisasikan ide-ide yang muncul dalam pemikiran dan proses menggambar diagram bisa memunculkan ide-ide yang lain, namun dalam proses pembelajaran pada saat guru menjelaskan materi ada siswa yang berbicara dengan temannya dan siswa cenderung sulit dalam membuat peta pikiran dan tidak seluruh siswa belajar. Hal tersebut dapat dilihat dari rata-rata nilai tes hasil belajar matematika yang didapat siswa antara siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* lebih tinggi yaitu 84,61, sedangkan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Mind Mapping* nilai rata-ratanya 73,67.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dari perhitungan menggunakan uji *Independent Sample Test* antara menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) dengan tipe *Mind Mapping* dengan program *SPSS 20 for Windows* didapatkan hasil *output* nilai $\alpha = 0,05$ didapat nilai *Sig* = 0,000. Hal ini berarti nilai *Sig*. $0,000 < 0,05$,

maka H_0 ditolak dan menyebabkan penerimaan H_1 . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika siswa antara menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) dengan tipe *Mind Mapping* di MTs Miftahul Ulum Jarakkulon Jogoroto Jombang.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran dari peneliti adalah untuk penelitian selanjutnya atau untuk guru yang akan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) di kelas, dikarenakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) pada materi relasi dan fungsi membutuhkan waktu yang relatif banyak terutama pada kegiatan inti, maka dalam pelaksanaannya dengan adanya penambahan waktu yang cukup banyak terutama pada kegiatan inti dan untuk peneliti selanjutnya dapat mengaplikasikan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) ini dengan sebaik mungkin dan dapat memberikan variasi dan inovasi yang lain dalam pembelajaran tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Huda, Miftahul. (2013). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran (Isu-isu Metodis dan Paradigmatis)*. Yogyakarta, Indonesia: Pustaka Belajar
- [2] Hudojo, Herman. (2005). *Common Textbook (Edisi Revisi) Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang, Indonesia: FMIPA Universitas Negeri Malang
- [3] Lestari, K. E & Yudhanegara, M. R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung, Indonesia: PT Refika Aditama
- [4] Shoimin, Aris. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta, Indonesia: AR-RUZZ MEDIA
- [5] Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung, Indonesia: Alfabeta
- [6] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003. Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Bandung: Citra Umbara (Online).
(<http://luk.staff.ugm.ac.id/atur/UU20-2003Sisdiknas.pdf>). Diakses pada tanggal 27 Maret 2019