

Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa MTS Ditinjau Dari Keaktifan Siswa Berorganisasi (OSIS)

Della Hendalillah¹, Rully Indrawan², Stanley P. Dewanto³

¹MTS Plus Darul Hufadz

^{2,3}Magister Pendidikan Matematika Universitas Pasundan

dellahenda1@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model pembelajaran *Reciprocal Teaching* terhadap kemampuan komunikasi matematis dan motivasi belajar dalam pembelajaran matematika siswa ditinjau dari keaktifan siswa berorganisasi (OSIS). Penelitian ini menggunakan metode campuran (Mix Method) dengan tipe *Embedded Design*. Desain penelitian yang digunakan adalah desain *nonequivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa MTs Plus Darul Hufadz Jatinangor, sedangkan sampelnya adalah kelas VIII-C dan VIII-D. Masalah yang diteliti yaitu kemampuan komunikasi matematis siswa dan motivasi belajar terhadap pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* ditinjau dari keaktifan siswa berorganisasi (OSIS). Berdasarkan analisis data hasil penelitian menunjukkan bahwa Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pencapaian kemampuan komunikasi matematis dan motivasi belajar siswa yang memperoleh model *Reciprocal Teaching* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran model konvensional. Kemampuan komunikasi matematis dan motivasi belajar siswa dengan penerapan model *Reciprocal Teaching* pada siswa aktif berorganisasi (OSIS) lebih baik daripada siswa yang tidak aktif berorganisasi (OSIS). Terdapat hubungan antara kemampuan komunikasi matematis dan motivasi belajar dengan penerapan model *Reciprocal Teaching* pada siswa yang aktif berorganisasi (OSIS).

Kata Kunci: *Reciprocal Teaching*, Kemampuan Komunikasi Matematis, Motivasi Belajar, OSIS

Abstract

This study aims to determine the *Reciprocal Teaching* learning model of mathematical communication skills and learning motivation in student mathematics learning in terms of the activeness of student organizations (Student Council). This study uses a mixed method (Mixed Method) with type *Embedded Design*. The research design used was *nonequivalent control group design*. The population in this study were all MTs Plus Darul Hufadz Jatinangor students, while the samples were class VIII-C and VIII-D. The problems discussed were student communication problems and learning motivation towards mathematics learning with the *Reciprocal Teaching* learning model in terms of the activeness of student organizations (Student Council). Based on the analysis of the data, the results of the study show that the results of the study show that the mathematical communication competencies and learning motivation of students who obtain the *reciprocal Teaching* model are better than students who obtain conventional model learning. Mathematical learning and student

learning motivation with the application of the Reciprocity Teaching model to active student organizations (OSIS) is better than students who are not actively organizing (OSIS). There is a relationship between mathematical communication skills and learning motivation with the application of the Reciprocal Teaching model to active student organizations (Student Council).

Keywords: Reciprocal Teaching, Mathematical Communication Ability, Learning Motivation, Student Council

Pendahuluan

Pendidikan merupakan upaya penting untuk mencerdaskan Sumber Daya Manusia (SDM). Salah satu upaya itu adalah dengan adanya pendidikan formal maupun informal, yang memuat kurikulum yang merupakan tujuan dari pendidikan. Maju tidaknya suatu bangsa sangat dipengaruhi oleh faktor pendidikan. Siswa diharapkan dapat menguasai mata pelajaran yang terdapat di dalam kurikulum tersebut, khususnya pelajaran matematika.

Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016, salah satu tujuan pembelajaran matematika di sekolah diantaranya adalah memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan matematika dengan jelas. Sejalan dengan standar dan tujuan tersebut terlihat jelas bahwa kemampuan komunikasi matematis sangat penting dimiliki oleh setiap siswa. Kegiatan komunikasi berkaitan dengan kemampuan berbicara, menjelaskan, mendengarkan, bertanya, mengklarifikasi, berbagi, menulis, pelaporan, dan pencatatan (Nerru. P. M., dkk, 2013: 153). Sejalan dengan pendapat tersebut kemampuan komunikasi matematis meliputi kemampuan menyatakan suatu ide matematika melalui gambar, grafik serta bentuk visual lain (NCTM, 2000).

Komunikasi matematis merupakan cara berbagi ide dan memperjelas pemahaman dalam matematika (NCTM, 2000:268). Kemampuan komunikasi matematis perlu menjadi perhatian guru sebagai salah satu faktor tercapainya hasil belajar yang optimal. Untuk memahami ide-ide matematika secara benar dan menyampaikan ide-ide tersebut diperlukan kemampuan komunikasi matematis. Jika kemampuan komunikasi lemah, maka akan berakibat pada lemahnya kemampuan matematika yang lain. Sejalan dengan yang diungkapkan oleh Sam & Meng (Swastika, dkk, 2014: 27) menyatakan pentingnya komunikasi matematis dalam pembelajaran matematika karena melalui komunikasi yang efektif siswa mampu untuk mengorganisasikan dan menyampaikan ide-ide kepada guru, teman, dan lainnya. Apalagi dengan siswa-siswa yang terlibat aktif dalam organisasi, kemungkinan besar

akan lebih banyak ide-ide yang akan mereka tuangkan dan tingkat keberanian untuk menyampaikan pendapat didepan kelas juga berbeda dengan siswa-siswa yang tidak terlibat dalam organisasi.

Karena rendahnya kemampuan komunikasi matematis maka menjadi fokus perhatian yang menarik untuk diteliti lebih lanjut. Yuhadi (2018: 3) mengatakan akar penyebab dari rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa yaitu pelaksanaan pembelajaran yang terpusat pada guru yang kemudian berakibat pada pasifnya siswa menerima materi atau informasi yang disampaikan oleh guru. Kurangnya motivasi baik dari dalam diri maupun dari luar diri siswa juga sangat berpengaruh, sehingga siswa kurang menunjukkan rasa semangat belajar matematika di kelas dan malas mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru.

Menurut Ismail (2015: 344), keberadaan motivasi dalam kegiatan pembelajaran sangatlah penting, sebab seseorang yang tidak mempunyai motivasi dalam belajar tidak akan mungkin melakukan aktivitas pembelajaran. Sekarang ini masih banyak ditemui siswa yang memiliki motivasi rendah dalam belajar, terutama di sekolah. Dalam hal ini, guru kurang memperhatikan strategi yang tepat untuk pembelajaran matematika, sehingga aktivitas belajar siswa di sekolah masih sangat monoton. Keadaan yang demikian menyebabkan turunnya motivasi siswa dalam pembelajaran matematika

Timbulnya kondisi di atas, kemungkinan diakibatkan oleh model pembelajaran matematika yang diterapkan guru cenderung monoton dan bersifat "menyelesaikan materi", sehingga materi yang diterima siswa kurang bermakna dan tidak mampu mengendap dalam memori siswa. Salah satu solusi untuk membantu siswa dalam mengembangkan dan meningkatkan kompetensi yang ada dalam diri siswa yaitu diperlukan sebuah pembelajaran yang berpusat kepada siswa, sehingga siswa mengalami dan mengkonstruksi sendiri pengetahuannya. Untuk itu dibutuhkan model pembelajaran yang tepat salah satunya melalui penggunaan model *Reciprocal Teaching*.

Reciprocal Teaching merupakan model pembelajaran yang menekankan siswa untuk membaca, menggali dan mengkonstruksi pembelajaran matematika sehingga tidak menerima dari guru saja, melainkan harus mencari sendiri pengetahuan yang diinginkan. Dalam menerapkannya *Reciprocal Teaching* memiliki empat strategi (Gardner, 2004: 226) yaitu: menyusun pertanyaan (*questioning*), mengklarifikasi pertanyaan (*clarifying*), memberikan soal

latihan yang memuat soal pengembangan (*predicting*), dan menyimpulkan materi yang dipelajari (*summarizing*).

Selanjutnya model *Reciprocal Teaching* dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk mengembangkan keaktifan berorganisasi siswa, karena dalam model *Reciprocal Teaching* ini, siswa dituntut aktif, mandiri dan memberikan pendapatnya (*summarizing*), hal ini sesuai dengan salah satu indikator dari keaktifan dalam berorganisasi, yaitu pemberian saran, usulan, kritik, dan pendapat. Maka dari itu organisasi adalah hal yang tidak kalah pentingnya untuk mendukung pembelajaran di sekolah.

Dalam hal ini, organisasi adalah salah satu wahana yang digunakan sekolah sebagai sarana siswa untuk mengembangkan kemampuan komunikasi dan motivasinya. Selain kegiatan belajar mengajar (KBM) di sekolah terdapat pula kegiatan organisasi siswa dan ekstrakurikuler. Aktivitas berorganisasi merupakan kegiatan yang dilakukan siswa di luar jam belajar dalam rangka mengembangkan minat dan bakat yang dimiliki siswa. Organisasi di sekolah terdiri dari organisasi intra dan organisasi ekstra. Dariyo (Andini, dkk, 2017: 176), mengatakan bahwa mereka yang terlihat dalam kegiatan sosial organisasi sekolah dan dikombinasikan dengan akademis, akan meningkatkan kompetensi identitas diri dengan baik. Jadi dapat dikatakan bahwa keaktifan dalam berorganisasi menjadi hal yang sangat penting bagi siswa.

Berdasarkan pada uraian di atas, maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis dan Motivasi Belajar Siswa MTs ditinjau dari Keaktifan Siswa Berorganisasi (OSIS)”.

Metode

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode campuran (*Mix Method*) dengan tipe *Embedded Design*. Menurut Indrawan dan Yaniawati (2014: 84), mengatakan bahwa metode ini sebenarnya merupakan penguatan saja dari proses penelitian yang menggunakan metode tunggal (kualitatif atau kuantitatif) karena pada metode ini penyisipan (*embedded design*) peneliti hanya melakukan *mixed* (campuran) pada bagian pendekatan kualitatif pada penelitian yang berkarakter kuantitatif.

Demikian pula sebaliknya, penyisipan dilakukan pada bagian yang memang membutuhkan penguatan atau penegasan, sehingga simpulan yang dihasilkan memiliki tingkat kepercayaan pemahaman yang lebih baik, bila dibandingkan dengan hanya menggunakan satu pendekatan saja. Berikut adalah desain *Embedded Design* menurut Indrawan dan Yaniawati (2014: 84):

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonequivalent control group design*, kemudian memilih dua kelas yang setara di tinjau dari kemampuan akademiknya. Kelas yang pertama memperoleh metode pembelajaran *Reciprocal Teaching* (kelas eksperimen) dan kelas kedua memperoleh pembelajaran konvensional (kelas kontrol) desain ini dapat digambarkan sebagai berikut: (Ruseffendi, 2010: 50)

Kelompok eksperimen diberi perlakuan, yaitu model pembelajaran *Reciprocal Teaching*. Sementara kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Sebelum perlakuan diberikan, terlebih dulu dilakukan tes awal (*pretest*) untuk mengukur kemampuan awal pemecahan masalah matematis siswa. Setelah mendapat perlakuan, dilakukan tes akhir (*posttest*) untuk melihat kemampuan komunikasi matematis siswa.

Populasi pada penelitian ini adalah siswa MTs Plus Darul Hufadz Jatinangor Kab. Sumedang, sedangkan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan *Purposive Sampling*. Teknik ini merupakan penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Sugiyono (2016: 62), yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan kedua kelas yang dipilih merupakan kelas yang mempunyai kemampuan yang homogen, dalam arti kedua kelas tersebut mempunyai kemampuan yang sama atau setara. Adapun sampel dalam penelitian ini yaitu kelas VIII-C yang terdiri dari 6 siswa aktif OSIS dan 21 siswa tidak aktif OSIS sebagai kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dan kelas VIII-D sebagai kelas kontrol yang terdiri dari 7 siswa aktif OSIS dan 20 siswa tidak aktif OSIS yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik tes dan non tes. Tes yang dilakukan adalah *pre-test* dan *post-test*, dengan soal *pre-test* dan *post-test* adalah soal tes yang serupa sebanyak 5 soal. *Pre-test* diberikan sebelum proses pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dan konvensional dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa. *Post-test* dilakukan setelah proses

pembelajaran berlangsung dengan tujuan untuk mengetahui komunikasi matematis siswa setelah mengalami pembelajaran baik di kelas eksperimen maupun kontrol. Teknik non tes pada penelitian ini yaitu berupa angket, angket ini digunakan untuk mendapatkan hasil motivasi belajar siswa. Angket diberikan setelah pembelajaran dan angket ini berisi 20 pernyataan. Setelah data terkumpul, maka akan dianalisis uji normalitas, uji homogenitas, dan uji kesamaan dua rerata.

Hasil dan Pembahasan

Dari hasil pengolahan data tes awal dengan menggunakan program *SPSS 23.0 for windows* didapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 1. Normalitas Distribusi Tes Awal (*Pretest*)
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil	Kelompok	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			Keterangan
		<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	
<i>Pretest</i>	Kontrol	0,220	27	0,002	Tidak Normal
	Eksperimen	0,126	27	0,200	Normal

Berdasarkan hasil perhitungan dengan uji statistik melalui program *SPSS 23.0 for windows* dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, pada Tabel 1 dapat diketahui bahwa data kelompok kontrol dengan nilai sig. lebih kecil dari taraf nyata (α) 0,05 maka H_0 ditolak sedangkan data kelompok eksperimen dengan nilai sig. lebih besar dari taraf nyata (α) 0,05 maka H_0 diterima artinya data *pretest* pada kelas kontrol berasal dari berdistribusi tidak normal sedangkan pada kelas eksperimen data berasal dari berdistribusi normal.

Tabel 2. Uji *Mann-Whitney U* pada Data *Pretest*

Statistik	Nilai	Keterangan
<i>Mann-Whitney U</i>	355,5	H_0 diterima
<i>Sig.</i>	0,874	

Pada Tabel 2, terlihat bahwa nilai signifikansi pada sig.(2-tailed) adalah 0,874. Oleh karena nilai signifikansi lebih dari 0,05, maka H_0 diterima atau Tidak terdapat perbedaan secara signifikan kemampuan komunikasi matematis siswa pada tes awal (*pretest*) antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Setelah dilakukan tes awal (*pretest*), kelas eksperimen diberikan perlakuan yaitu mendapatkan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*, sedangkan kelompok kontrol

mendapatkan pembelajaran konvensional. Kemudian setiap kelas mendapatkan soal tes akhir dengan soal yang sama dengan tes awal. Adapun hasil pengolahan data dengan program SPSS 23.0 for windows sebagai berikut.

Tabel 3. Normalitas Distribusi Tes Akhir (Posttest)
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov			Keterangan
		Statistic	df	Sig.	
Posttest	Kontrol	0,162	27	0,065	Normal
	Eksperimen	0,185	27	0,018	Tidak Normal

Berdasarkan hasil penghitungan statistik dengan SPSS 23.0 for windows pada tabel 3 dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dapat diketahui bahwa data kontrol dengan nilai sig. lebih besar dari taraf nyata (α) 0,05 maka H_0 diterima sedangkan data eksperimen dengan nilai sig. lebih kecil dari taraf nyata (α) 0,05 maka H_0 ditolak artinya data posttest pada kelas kontrol berasal dari berdistribusi normal sedangkan pada kelas eksperimen data berasal dari berdistribusi tidak normal.

Tabel 4. Uji Mann-Whitney U pada Data Posttest

Statistik	Nilai	Keterangan
Mann-Whitney U	8,000	H ₀ ditolak
Sig.	0,000	

Berdasarkan tabel 4 pada data posttest diperoleh nilai Sig. sebesar 0,00 maka H_0 ditolak. Berdasarkan kriteria pengujian yang telah disebutkan sebelumnya maka diperoleh kesimpulan bahwa H_0 ditolak yang artinya bahwa pencapaian kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh model Reciprocal Teaching lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran model konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh penerapan model Reciprocal Teaching terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

Adapun Posttest Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Keaktifan Siswa Berorganisasi (OSIS) pada Kelas Eksperimen

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Data

OSIS	Kolmogorov-Smirnov			Keterangan
	Statistic	df	Sig.	
Aktif	0,333	6	0,036	Tidak Normal
Tidak Aktif	0,167	21	0,132	Normal

Berdasarkan hasil penghitungan statistik dengan software SPSS 23 pada tabel 5 dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dapat diketahui bahwa t data posttest kelompok aktif organisasi yang memiliki nilai sig. lebih kecil dari taraf nyata (α) 0,05 maka H_0 ditolak atau

data berasal dari berdistribusi tidak normal. Sedangkan data *posttest* kelompok tidak aktif organisasi memiliki nilai sig. lebih besar dari taraf nyata (α) 0,05 maka H_0 diterima atau data berasal dari berdistribusi normal.

Tabel 6. Uji *Mann-Whitney* pada Data *Posttest* Kelas Eksperimen ditinjau dari keaktifan siswa berorganisasi (OSIS)

Statistik	Nilai	Keterangan
<i>Mann-Whitney U</i>	11,50	H ₀ ditolak
<i>Sig.</i>	0,001	

Berdasarkan tabel 6 pada data *Posttest* diperoleh nilai *Sig.* pada sebesar 0,001 maka H_0 ditolak. Berdasarkan kriteria pengujian yang telah disebutkan sebelumnya maka diperoleh kesimpulan bahwa H_0 ditolak yang artinya kemampuan komunikasi matematis siswa dengan penerapan model *Reciprocal Teaching* pada siswa aktif berorganisasi (OSIS) lebih baik daripada siswa yang tidak aktif berorganisasi (OSIS). Hal ini menunjukkan adanya perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa dengan penerapan model *Reciprocal Teaching* apabila ditinjau dari keaktifan siswa berorganisasi (OSIS).

Adapun hasil pengolahan data angket motivasi dengan program *SPSS 23.0 for windows* adalah sebagai berikut.

Tabel 7. Normalitas Distribusi Hasil Angket Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil	Kelompok	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			Keterangan
		<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	
<i>Posttest</i>	Kontrol	0,096	27	0,200	Normal
	Eksperimen	0,107	27	0,200	Normal

Berdasarkan hasil penghitungan statistik dengan *software SPSS 23.0 for windows* pada tabel 7 dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dapat diketahui bahwa kedua data kelompok kontrol dan eksperimen dengan nilai sig. lebih besar dari taraf nyata (α) 0,05 maka H_0 diterima, artinya data *Posttest* baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen berasal dari berdistribusi normal.

Tabel 8. Uji Homogenitas Dua Varians Hasil Angket Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

<i>Levene Statistic</i>	<i>df₁</i>	<i>df₂</i>	<i>Sig.</i>	Keterangan
0,001	1	52	0,980	Homogen

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa hasil uji homogenitas yang ditunjukkan oleh nilai *sig* menunjukkan nilai *Sig.* lebih besar dari taraf nyata (α) 0,05 maka H_0 diterima dengan demikian pada data *Posttest* memenuhi asumsi homogenitas dan hasil uji t

independen sampel yang digunakan pada adalah uji t independen sampel untuk asumsi homogenitas yang terpenuhi atau “*Equal variances assumed*”.

Tabel 9. Uji Kesamaan Dua Rerata Hasil Angket Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil		T	df	Sig.	Keterangan
Posttest	<i>Equal variances assumed</i>	-11,671	52	0,000	H ₀ ditolak
	<i>Equal variances not assumed</i>	-11,671	51,924	0,000	H ₀ ditolak

Berdasarkan tabel 9 pada data *Posttest* diperoleh nilai Sig. pada *equal variances assumed* sebesar 0,000 maka H₀ ditolak. Berdasarkan kriteria pengujian yang telah disebutkan sebelumnya maka diperoleh kesimpulan bahwa H₀ ditolak yang artinya bahwa motivasi belajar antara siswa yang memperoleh pembelajaran model *Reciprocal Teaching* lebih baik dari siswa dengan pembelajaran konvensional.

Adapun motivasi belajar berdasarkan keaktifan siswa berorganisasi (OSIS) pada Kelas Eksperimen

Tabel 10. Hasil Uji Normalitas Data

OSIS	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			Keterangan
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	
Aktif	0,145	6	0,200	Normal
Tidak Aktif	0,136	21	0,200	Normal

Berdasarkan hasil penghitungan statistik dengan *software* SPSS 23 pada tabel 10 dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dapat diketahui bahwa t data *posttest* kelompok aktif organisasi yang memiliki nilai sig. lebih kecil dari taraf nyata (α) 0,05 maka H₀ ditolak atau data berasal dari berdistribusi tidak normal. Sedangkan data *posttest* kelompok tidak aktif organisasi memiliki nilai sig. lebih besar dari taraf nyata (α) 0,05 maka H₀ diterima atau data berasal dari berdistribusi normal.

Tabel 11. Hasil Uji Homogenitas Data

<i>Levene Statistic</i>	<i>df₁</i>	<i>df₂</i>	<i>Sig.</i>	Keterangan
0,253	1	25	0,619	Homogen

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa hasil uji homogenitas yang ditunjukkan oleh nilai *sig* menunjukkan nilai Sig. lebih besar dari taraf nyata (α) 0,05 maka H₀ diterima dengan demikian pada data *Posttest* memenuhi asumsi homogenitas dan hasil uji t independen sampel yang digunakan pada adalah uji t independen sampel untuk asumsi homogenitas yang terpenuhi atau “*Equal variances assumed*”.

Tabel 12. Uji *t Independent Sample* pada Data *Posttest*

Hasil		T	df	Sig.	Keterangan
Posttest	Equal variances assumed	3,690	25	0,001	H ₀ ditolak
	Equal variances not assumed	3,995	9,153	0,003	H ₀ ditolak

Berdasarkan tabel 12 pada data *Posttest* diperoleh nilai Sig. pada *equal variances assumed* sebesar 0,001 maka H₀ ditolak. Berdasarkan kriteria pengujian yang telah disebutkan sebelumnya maka diperoleh kesimpulan bahwa H₀ ditolak yang artinya bahwa motivasi belajar siswa dengan penerapan model *Reciprocal Teaching* pada siswa aktif berorganisasi (OSIS) lebih baik daripada siswa yang tidak aktif berorganisasi (OSIS).

Adapun Analisis Data Korelasi Kemampuan Komunikasi Matematis, Motivasi Belajar dengan Penerapan Model *Reciprocal Teaching* pada Siswa yang aktif Berorganisasi dan tidak aktif Berorganisasi.

Tabel 13. Hasil Uji Normalitas Data

Variabel	OSIS	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			Keterangan
		<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>	
Komunikasi	Aktif	0,333	6	0,036	Tidak Normal
	Tidak Aktif	0,278	6	0,161	Normal
Motivasi	Aktif	0,145	6	0,200	Normal
	Tidak Aktif	0,204	6	0,200	Normal

Berdasarkan hasil penghitungan statistik dengan *software* SPSS 23 pada tabel 13 dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dapat diketahui bahwa t data komunikasi kelompok aktif organisasi yang memiliki nilai sig. lebih kecil dari taraf nyata (α) 0,05 maka H₀ ditolak atau data berasal dari berdistribusi tidak normal. Sedangkan data komunikasi kelompok tidak aktif organisasi dan data motivasi memiliki nilai sig. lebih besar dari taraf nyata (α) 0,05 maka H₀ diterima atau data berasal dari berdistribusi normal.

Tabel 14. Uji *Korelasi* pada Data *Posttest* Kelas Eksperimen

Korelasi	Statistik	Nilai	Keterangan
Komunikasi Matematis → Motivasi Belajar pada Siswa Aktif Organisasi (OSIS)	<i>Spearman's rho</i>	0,845	H ₀ ditolak
	<i>Sig.</i>	0,034	
Komunikasi Matematis → Motivasi Belajar pada Siswa Tidak Aktif Organisasi (OSIS)	<i>Pearson Correlation</i>	0,611	H ₀ ditolak
	<i>Sig.</i>	0,003	

Berdasarkan tabel 14 pada kelompok siswa yang aktif menunjukkan nilai korelasi sebesar 0,845 yang berarti korelasi sangat kuat serta nilai sig. lebih kecil dari taraf nyata (α) 0,05 maka H_0 ditolak yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kemampuan komunikasi matematis dan motivasi belajar dengan penerapan model *Reciprocal Teaching* pada siswa yang aktif berorganisasi (OSIS). Pada kelompok siswa yang tidak aktif menunjukkan nilai korelasi sebesar 0,611 yang berarti korelasi kuat serta nilai sig. lebih kecil dari taraf nyata (α) 0,05 maka H_0 ditolak yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kemampuan komunikasi matematis dan motivasi belajar dengan penerapan model *Reciprocal Teaching* pada siswa yang tidak aktif berorganisasi (OSIS). Berdasarkan kedua hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai korelasi kemampuan komunikasi matematis dengan motivasi belajar lebih tinggi pada kelompok siswa yang aktif berorganisasi (OSIS) daripada siswa yang tidak aktif berorganisasi (OSIS).

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis, maka dapat disimpulkan bahwa: (1) kemampuan komunikasi matematis siswa dengan penerapan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* lebih baik daripada penerapan pembelajaran konvensional; (2) kemampuan komunikasi matematis siswa dengan penerapan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* pada siswa aktif berorganisasi (OSIS) lebih baik daripada siswa yang tidak aktif berorganisasi (OSIS); (3) motivasi belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* lebih baik daripada penerapan pembelajaran konvensional; (4) motivasi belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* pada siswa aktif berorganisasi (OSIS) lebih baik daripada siswa yang tidak aktif berorganisasi (OSIS); (5) pada pencapaian nilai kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas eksperimen pada untuk kelompok siswa yang aktif organisasi OSIS memiliki nilai kemampuan komunikasi matematis yang lebih tinggi dibanding untuk kelompok siswa yang tidak aktif organisasi OSIS; (6) pada nilai motivasi siswa kelas eksperimen setelah diberi penerapan *Reciprocal Teaching* lebih tinggi nilainya dibanding kelas kontrol; (7) motivasi belajar siswa di kelas eksperimen pada untuk kelompok siswa yang aktif organisasi OSIS memiliki skor yang lebih tinggi dibanding untuk kelompok siswa yang tidak aktif organisasi OSIS; (8) terdapat hubungan antara

kemampuan komunikasi matematis dan motivasi belajar dengan penerapan model reciprocal teaching pada siswa yang aktif berorganisasi (OSIS)

Referensi

- Andini, T.A., dkk. (2017). Pengaruh Keaktifan Berorganisasi dan Pemanfaatan Jam Belajar di Rumah terhadap Prestasi Belajar. *Jurnal "Tata Arta" UNS*. 3(1): halaman 174-188.
- Indrawan, R dan Yaniawati, P. (2014). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Campuran untuk Manajemen, Pembangunan, dan Pendidikan*. Bandung: Replika Aditama.
- Ismail, H. (2015). Peningkatan Motivasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Siswa Kelas V SD Inpres Palupi. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*. 4(4): halaman 343-350.
- Ruseffendi, E.T. (2010). *Dasar-Dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Eksakta Lainnya*. Bandung: Tarsito.
- NCTM. (2000). *Principle and Standards for School Mathematics*. Reston, VA: NCTM.
- Nerru, P. M., Mariani, S., & Cahyono, E. (2013). Pembelajaran Metode Reciprocal Teaching Berbantuan Cabri untuk Meningkatkan Komunikasi Matematik Siswa Kelas X. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*. 2(1).
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujmer/article/view/1238>
- Peraturan Menteri Dikbud Nomor 21 Tahun 2016. Jakarta: Kemendikbud.
- Ruseffendi, E.T. (2010). *Dasar-Dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Eksakta Lainnya*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. (2016). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta
- Swastika, A., dkk. (2014). Eksperimentasi Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) dengan Teknik Kancing Gemerincing pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar ditinjau dari Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri Se-Kabupaten Wonogiri Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal elektronik Pembelajaran Matematika*. 4(2): halaman 24-33.
<http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/jmme/article/view/5303/3738>
- Yuhadi, A. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah, Kemampuan Komunikasi Matematis, dan Motivasi Belajar Siswa SMP*. Tesis Jurusan Magister Pendidikan Matematika UNPAS. Bandung: Tidak Diterbitkan.