

**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe
Formulate-Share-Listen-Create (FSLC)
Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Peserta didik
Kelas VIII SMPN 16 Padang**

Halimah Syahputri^{#1}, Sri Elniati^{*2}

Mathematics Department, Universitas Negeri Padang

Jl. Prof. Dr. Hamka, Padang, Indonesia

^{#1}*Mahapeserta didik Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP*

^{*2}*Dosen Jurusan Matematika FMIPA UNP*

Halimahsyahputri26@gmail.com

Abstract—*Mathematical communication skills are important for every student in mathematics learning. However, based on the facts in the field, the communication skills of students grade VIII SMPN 16 Padang is still low. Based on the observations it can be concluded that the implementation of learning is centered on the teacher, so students tend to be passive in learning. One effort that can be done is to implement an active learning model that gives students the opportunity to communicate their ideas both verbally and in writing. The learning model that can be applied is Cooperative Learning type Formulate Share Listen Create (FSLC). The type of the research is quasi experiment and use Static Group Design. Based on the result of data analysis by using t test $P\text{-value} = 0,026 < \alpha = 0,05$, the conclusion is mathematical communication skills of students who learn cooperative model type FSLC are better than those learning with conventional learning.*

Keywords— *conventional learning, kooperatif learning type FSLC, Mathematical communication abilities.*

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan sangat penting dalam pembangunan terutama untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan, hal ini dibuktikan dengan adanya mata pelajaran matematika diajarkan pada setiap jenjang pendidikan. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) nomor 58 tahun 2014 terdapat delapan aspek tujuan pembelajaran pada tingkat sekolah menengah pertama. Salah satunya yaitu kemampuan komunikasi matematis.[1].

Penjelasan di atas mengisyaratkan bahwa kemampuan komunikasi merupakan salah satu aspek yang harus dicapai dalam pembelajaran matematika sekolah. Oleh karena itu, sebagai mata pelajaran wajib diharapkan pembelajaran matematika di sekolah tidak hanya mengarahkan peserta didik memahami konsep matematika, namun juga memberi perhatian pada peningkatan kemampuan komunikasi matematis.

Komunikasi memegang peranan terpenting, karena dengan berkomunikasi peserta didik dapat bertukar ide baik diantara kalangan peserta didik sendiri maupun guru dan lingkungannya[2]. Dengan demikian perlu diketahui lebih mendalam tentang kemampuan komunikasi matematis peserta didik. Komunikasi matematis diartikan

sebagai peristiwa dialog atau saling hubungan yang terjadi di lingkungan kelas, dimana terjadi pengalihan pesan dan pesan yang dialihkan berisi tentang materi matematika yang dipelajari pada saat itu.[3]

Pentingnya kemampuan komunikasi matematis dalam pembelajaran matematika yaitu untuk membantu peserta didik menajamkan cara berpikirnya, sebagai alat untuk menilai pemahaman peserta didik, membantu peserta didik mengorganisasi pengetahuan matematika mereka, membantu peserta didik membangun pengetahuan matematikanya, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematik, memajukan penalarannya, membangun kemampuan diri, meningkatkan keterampilan sosialnya.[4]

Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas VIII SMPN 16 Padang diperoleh data hasil Ulangan Harian peserta didik dalam menjawab soal komunikasi matematis masih rendah. Hasil pengamatan pada awal pembelajaran, yaitu: peserta didik dipersiapkan psikis oleh guru untuk memulai pembelajaran, kemudian mengingatkan kembali mengenai materi sebelumnya. Pada kegiatan inti, guru menjelaskan materi yang disertai dengan contoh soal dan solusinya, dari beberapa kelas yang diamati, terlihat bahwa dalam pembelajaran matematika peserta didik mengalami kesulitan dalam mengungkapkan ide matematika secara jelas kepada teman atau guru secara lisan maupun tulisan. Selama

proses pembelajaran terlihat peserta didik ragu-ragu dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh guru. Hal ini mengindikasikan bahwa kurangnya kepercayaan diri peserta didik dalam mengkomunikasikan argumen dan gagasan dalam menyelesaikan permasalahan pada proses pembelajaran. Hasil wawancara penulis dengan peserta didik diperoleh informasi bahwa pembelajaran matematika sulit dipahami, banyak menggunakan simbol-simbol. Apabila soal latihan dan ulangan harian dalam bentuk soal cerita, maka peserta didik kesulitan menjawabnya, karena mereka tidak memahami unsur-unsur yang diketahui oleh soal.

Beberapa faktor yang menjadi penyebab utama rendahnya kemampuan komunikasi matematis adalah pembelajaran yang kurang efektif untuk dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis. Usaha yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah di atas perlunya suatu model pembelajaran yang mengedepankan aktivitas peserta didik untuk mengembangkan kemampuan komunikasi.

Berdasarkan data yang diperoleh terlihat saat observasi pada pembelajaran yaitu beberapa peserta didik tidak fokus selama pembelajaran. Perilaku tersebut dikarenakan kegelisahan peserta didik terhadap matematika, yang akan menumbuhkan ketidakpuasan akademik, berkurangnya kepercayaan diri dan kemampuan peserta didik, semua itu tentu saja berdampak negatif bagi diri dan sekitar, maka diperlukan penerapan pembelajaran kooperatif yang sangat empatik di dalam kelas matematika [5].

Salah satu inovasi dan upaya yang dapat dilakukan oleh guru untuk mengoptimalkan cara belajar peserta didik yang dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik sehingga dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematika adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Formulate -Share-Listen-Create* (FSLC).

Pembelajaran kooperatif memiliki banyak variasi model pembelajaran kooperatif dengan berbagai tipe. Salah satu bentuk dari model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran kooperatif informal. Salah satu variasi dari pembelajaran kooperatif informal adalah model pembelajaran kooperatif tipe FSLC. Model pembelajaran kooperatif informal merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang menempatkan peserta didik belajar bersama dalam kelompoknya dalam waktu yang sifatnya sementara yang berlangsung untuk satu diskusi hingga satu kali pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran bersama-sama.[6].

Model pembelajaran kooperatif tipe FSLC menuntun peserta didik untuk mengasah kemampuan awal mereka secara mandiri lalu melakukan diskusi secara aktif dengan kelompoknya yang dibimbing oleh guru. Peserta didik dapat meningkatkan kemampuan dalam berinteraksi sama teman sekelompoknya dengan cara bertukar pikiran saat menyelesaikan soal, berbagi ide dengan pasangan

kemudian mendengarkan pendapat pasangan lain, menyimpulkan ide-ide dan mereka lebih berani mempresentasikan penyelesaian soal, sehingga mereka dapat memahami materi pelajaran.[6].

Pembelajaran kooperatif tipe FSLC merupakan struktur pembelajaran berkelompok yang beranggotakan 2-3 orang peserta didik.[7]. Pembelajaran kooperatif yang beranggotakan 2-3 orang peserta didik memiliki kelebihan lebih cepat membentuknya, lebih banyak kesempatan setiap anggotanya untuk menyampaikan idenya, dan interaksi antara anggota akan lebih mudah dan nyaman karena mereka saling berdiskusi dengan pasangannya.[8].

Langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan model pembelajarannya. Pertama yaitu *formulate*, proses *formulate* peserta didik secara pribadi memformulasikan / merumuskan, mencermati, memikirkan, dan menuliskan informasi yang berkaitan dengan materi atau permasalahan yang disajikan oleh guru. Pada tahap ini peserta didik peserta didik dilatih untuk terbiasa memahami masalah, menjelaskan masalah dan menuliskan berbagai kemungkinan jawaban dari permasalahan yang diberikan oleh guru, dengan begitu mereka akan lebih mandiri dan berani mengungkapkan ide daripada sebelumnya. Tahap berikutnya *Share and Listen*, peserta didik juga terlihat saling berbagi ide atau informasi tentang apa yang telah ia dapatkan kepada teman sekelompoknya dan saling mendengarkan serta mencermati pendapat lain dari temannya kemudian peserta didik mencatat/menuliskan persamaan maupun perbedaan pendapat atau ide. Tahap selanjutnya yaitu *Create*, dimana peserta didik diminta untuk menyimpulkan apa yang menjadi hasil dari penyelesaian masalah yang disajikan oleh guru dan pengetahuan apa yang didapatkan dalam bentuk tulisan maupun lisan untuk disampaikan kepada semua teman di depan kelas.

Setelah diskusi berpasangan, selanjutnya adalah diskusi terfokus. Pada diskusi terfokus, dipilih secara acak beberapa kelompok untuk menyampaikan hasil diskusinya, sementara kelompok lain menyimak dan memberikan komentar. Diskusi terfokus penting untuk merangkum apa yang sudah dipelajari peserta didik. Diskusi ini harus membuat peserta didik bisa mengintegrasikan apa yang baru mereka pelajari ke dalam kerangka konseptual yang ada.[9]. Langkah akhir dari diskusi adalah semua peserta didik mampu menyimpulkan materi yang dipelajari.

Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe FSLC memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berinteraksi dan berkomunikasi dengan peserta didik lainnya sehingga berdampak kepada meningkatkannya kemampuan peserta didik dalam berkomunikasi. Komunikasi matematika merupakan refleksi pemahaman matematik dan merupakan bagian dari daya matematik. Peserta didik mempelajari matematika seakan-akan mereka berbicara

dan menulis tentang apa yang mereka sedang kerjakan. Mereka dilibatkan secara aktif dalam mengerjakan matematika, ketika mereka diminta untuk memikirkan ide-ide mereka, atau berbicara dengan dan mendengarkan peserta didik lain, dalam berbagi ide, strategi dan solusi.[10].

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui mana yang lebih baik antara kemampuan komunikasi matematis peserta didik kelas VIII SMPN 16 Padang yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe FSLC dengan yang belajar dengan pembelajaran konvensional. Pada penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan saintifik dan media yang digunakan yaitu LKPD yang telah dibuat berdasarkan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe FSLC.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kuasi eksperimen, dengan rancangan penelitian *static group design*. Rancangan penelitian dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1
Rancangan Penelitian *Static Grup Desain*

Kelas	Perlakuan	Tes
Eksperimen	X	T
Kontrol	-	Tf

Keterangan:

X : Pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe FSLC

T : Tes yang diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol pada akhir pembelajaran

Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMPN 16 Padang tahun ajaran 2019/2020. Sampelnya adalah kelas VIII.5 sebagai kelompok eksperimen dan kelas VIII.6 sebagai kelompok kontrol.

Variabel bebas dalam penelitian model pembelajaran kooperatif tipe FSLC dan pembelajaran konvensional, sedangkan variabel terikat yaitu kemampuan komunikasi matematika peserta didik. Data primer pada penelitian adalah hasil tes akhir yang disusun berdasarkan indikator kemampuan komunikasi matematika peserta didik untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sedangkan data sekunder adalah jumlah peserta didik yang menjadi populasi dan sampel, serta nilai ulangan mid matematika semester genap kelas VIII SMPN 16 Padang tahun pelajaran 2019/2020.

Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 tahap diantaranya yang pertama yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap akhir. Tes akhir yang disusun sesuai dengan indikator-indikator kemampuan komunikasi matematika merupakan instrumen yang

digunakan. Tes akhir kemampuan komunikasi matematika peserta didik berupa soal essay yang terdiri dari empat soal. Karna data hasil tes akhir yang diperoleh berdistribusi normal dan homogen maka data hasil tes akhir dianalisis dengan menggunakan uji *t*. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah kemampuan komunikasi matematika peserta didik yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe FSLC lebih baik dari pada kemampuan komunikasi matematika peserta didik yang belajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis data tes kemampuan komunikasi matematis peserta didik pada kelas sampel dapat dilihat pada Tabel 2.

TABEL 2
HASIL DESKRIPSI DATA SAMPEL

Kelompok	N	X_{max}	X_{min}	\bar{X}	S
Eksperimen	30	12	6	9,07	1,5
Kontrol	30	12	5	8,23	1,68

Pada Tabel 2, terlihat bahwa rata-rata nilai kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol, hal ini berarti, nilai rata-rata kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Sedangkan simpangan baku kelas eksperimen juga lebih tinggi dari pada simpangan baku kelas kontrol. Hal ini berarti, nilai peserta didik di kelas eksperimen lebih bervariasi dari pada kelas kontrol. Data hasil tes kemampuan komunikasi matematika peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol secara rinci dapat dilihat pada Tabel 3.

TABEL 3
PERSENTASE DISTRIBUSI SKALA KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS PESERTA DIDIK PADA KELAS SAMPEL

Indikator	Soal	Kelompok	Jumlah Peserta Didik (Persentase)			
			Skor 0	Skor 1	Skor 2	Skor 3
3	1	E	0 (0,00)	0 (0,00)	1 (3,33)	29 (96,67)
		K	1 (3,33)	0 (0,00)	1 (3,33)	28 (93,33)
2	2	E	4 (13,33)	2 (6,67)	3 (10,00)	21 (70,00)
		K	0 (0,00)	3 (10,00)	9 (30,00)	18 (60,00)
1	3	E	8 (26,67)	12 (40,00)	5 (16,67)	5 (16,67)
		K	22 (73,33)	4 (13,33)	3 (10,00)	1 (3,33)
4	4	E	0 (0,00)	3 (10,00)	7 (23,33)	20 (66,67)
		K	1 (3,33)	1 (3,33)	9 (30,00)	19 (63,33)

Keterangan Indikator :

1. Menjelaskan ide/strategi, situasi dan relasi matematik secara tulisan dengan grafik dan aljabar.
2. Menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika
3. Memberikan alasan atau bukti terhadap berbagai solusi ataupun pernyataan.
4. Melakukan manipulasi matematika

Berdasarkan Tabel 3, dapat diasumsikan bahwa secara umum kemampuan komunikasi matematika peserta didik pada kelompok eksperimen lebih baik dari pada kelompok kontrol, hal ini dapat dilihat dari banyaknya jumlah peserta didik pada kelas eksperimen yang memperoleh skor maksimal untuk masing masing indikator kemampuan komunikasi matematika. Hal tersebut didukung dengan adanya data banyaknya peserta didik dalam menjawab soal kemampuan komunikasi matematis pada kelas sampel.

Kemampuan peserta didik dalam menjawab soal komunikasi matematis berdasarkan indikator dibagi menjadi 3 kategori yaitu mampu, kurang mampu, dan tidak menjawab. Diasumsikan bahwa peserta didik yang mendapat skor mampu pada indikator 1, 2, 3 dan 4 adalah peserta didik yang memperoleh skor 3, peserta didik yang kurang mampu adalah peserta didik yang memperoleh skor 2 dan 1, sedangkan peserta didik yang tidak menjawab adalah peserta didik yang memperoleh skor 0. Berdasarkan hal tersebut dilakukan analisis dan didapati bahwa untuk setiap indikator jumlah peserta didik yang memperoleh skor mampu pada kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol.

Pada kategori kurang mampu jumlah peserta didik pada kelompok eksperimen sama dengan kelas kontrol untuk indikator 1 dan 4. Pada indikator 3 jumlah peserta didik yang memperoleh skor kurang mampu pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol, sedangkan pada indikator 2 jumlah peserta didik yang memperoleh skor kurang mampu pada kelompok eksperimen lebih rendah daripada kelompok kontrol dan jumlah peserta didik yang tidak menjawab pada kelompok eksperimen lebih rendah pada kelompok kontrol

Hal ini dapat dilihat secara lebih rinci dalam bentuk tabel persentase distribusi kemampuan komunikasi matematis peserta didik pada setiap indikator yang digunakan yaitu indikator 1, 2, 3, dan 4 seperti pada Tabel 4.

TABEL 4
JUMLAH PESERTA DIDIK BERDASARKAN KATEGORI KEMAMPUAN PESERTA DIDIK DALAM MENJAWAB SOAL KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS

Indikator	Mampu		Kurang Mampu		Tidak Menjawab	
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
1	29	28	1	1	0	1
2	21	18	5	12	4	0

3	5	1	17	7	5	22
4	20	19	10	10	0	1

Berdasarkan kategori kemampuan peserta didik dalam menjawab soal komunikasi matematis pada kelas sampel, jumlah peserta didik kelompok eksperimen lebih besar daripada kelompok kontrol. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kemampuan komunikasi matematis peserta didik yang melakukan pembelajaran menggunakan model FLSC lebih baik daripada yang menggunakan pembelajaran konvensional. Hasil tes kemampuan komunikasi matematis kelompok eksperimen dan kelompok kontrol akan dideskripsikan sebagai berikut.

Indikator pertama menjelaskan ide/strategi, situasi dan relasi matematik, secara lisan dan tulisan dengan grafik dan aljabar. Pada indikator 1 peseta didik di kelompok eksperimen sudah mampu menjelaskan ide/strategi, situasi dan relasi matematik, secara lisan dan tulisan dengan grafik dan aljabar, terlihat bahwa peserta didik kelompok eksperimen lebih memahami dalam melukiskan suatu grafik persamaan linear dua variabel. Sedangkan kelompok kontrol mereka belum menjelaskan ide/strategi, situasi dan relasi matematik, secara lisan dan tulisan dengan grafik dan aljabar. Skor terendah untuk kelompok kontrol adalah 0, sehingga tidak ada jawaban yang dilampirkan. Berdasarkan uraian di atas, terlihat bahwa peserta didik kelompok eksperimen lebih baik dalam menjelaskan ide/strategi, situasi dan relasi matematik, secara lisan dan tulisan dengan grafik dan aljabar daripada kelompok kontrol.

Indikator kedua yaitu menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika. Terlihat bahwa kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol sudah mampu menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika dengan benar dan tepat. Hal ini terbukti dari sedikitnya jumlah peserta didik dari kedua kelompok sampel yang memperoleh skor kurang dari 3, sebanyak 9 orang peserta didik kelompok eksperimen memperoleh skor (0-2) dan 12 orang kelompok kontrol memperoleh skor (0-2). Kelompok eksperimen yang memperoleh skor 3 lebih banyak dibandingkan kelompok kontrol. Jumlah peserta didik kelompok eksperimen yang menjawab soal ini dengan benar dan tepat adalah 21 orang sedangkan kelompok kontrol hanya sebanyak 18 orang.

Indikator ke-tiga memberikan alasan atau bukti secara logis dan benar terhadap solusi. Pada indikator 3 peseta didik di kelompok eksperimen sudah mampu memberikan alasan atau bukti secara logis dan benar terhadap suatu solusi, terlihat bahwa peserta didik kelompok eksperimen menjelaskan dengan rinci karena sudah dibiasakan saat proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *FSLC* karena peserta didik dapat mengemukakan pendapat untuk menyelesaikan

permasalahan yang diberikan dalam kelompok dan terbiasa mengerjakan suatu permasalahan dengan cara sistematis.

Pada kelompok kontrol mereka belum mampu memberikan alasan dan bukti secara lengkap. Skor terendah pada kelompok kontrol adalah 0, sehingga tidak ada jawaban yang dilampirkan. Berdasarkan uraian di atas, terlihat bahwa peserta didik kelompok eksperimen lebih baik dalam mengidentifikasi memberikan alasan atau bukti secara logis dan benar terhadap suatu solusi daripada kelompok kontrol.

Indikator terakhir yaitu melakukan manipulasi matematika, indikator ini terdapat pada soal nomor 4. Pada indikator 4 skor tertinggi dan terendah pada kedua kelompok sampel adalah 3 dan 0. Kelompok eksperimen memperoleh skor 3 lebih unggul dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini terbukti dari sedikitnya jumlah peserta didik dari kedua kelompok sampel yang memperoleh skor kurang dari 3, sebanyak 10 orang peserta didik kelompok eksperimen memperoleh skor (0-2) dan 11 orang kelompok kontrol memperoleh skor (0-2). Kelompok eksperimen yang memperoleh skor 3 lebih banyak dibandingkan kelompok kontrol. Jumlah peserta didik kelompok eksperimen yang menjawab soal ini dengan benar dan tepat adalah 20 orang sedangkan kelompok kontrol hanya sebanyak 19 orang.

Berdasarkan pembahasan di atas, dari empat indikator yang diukur untuk kemampuan komunikasi matematis peserta didik, kelompok eksperimen memperoleh skor tertinggi di setiap nomor soal jika dibandingkan dengan skor kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis peserta didik di kelompok eksperimen yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe FSLC lebih baik daripada peserta didik di kelompok kontrol yang belajar dengan model pembelajaran konvensional.

Kemampuan komunikasi matematika peserta didik kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol disebabkan karena adanya pengaruh yang model pembelajaran kooperatif tipe FSLC dalam proses pembelajaran. Pada tahap awal *Formulate*, peserta didik secara pribadi memformulasikan/merumuskan, mencermati, memikirkan, dan juga menuliskan informasi yang berkaitan dengan materi atau permasalahan yang disajikan oleh guru. Pada tahap ini peserta didik peserta didik dilatih untuk terbiasa memahami masalah yang diberikan, menjelaskan masalah dan menuliskan berbagai kemungkinan jawaban dari permasalahan yang diberikan oleh guru, dengan begitu peserta didik akan lebih mandiri dan berani mengungkapkan idenya dari pada sebelumnya.

Tahap berikutnya *Share and Listen*, peserta didik juga terlihat saling berbagi ide atau informasi tentang apa yang telah ia dapatkan kepada peserta didik lain yang merupakan teman sekelompoknya dan saling mendengarkan dan mencermati pendapat lain dari temannya kemudian peserta didik mencatat/menuliskan persamaan maupun perbedaan pendapat atau ide. Hal ini terlihat pada saat proses pembelajaran yang dilakukan. Pada tahap ini peserta didik dilatih untuk menyampaikan pendapat nya sendiri dan mendengarkan pendapat teman yang lain sehingga kemampuan peserta didik dalam berkomunikasi menjadi meningkat.

Setelah peserta didik memformulasikan idenya, lalu saling berbagi ide dan saling mendengarkan pendapat teman yang lain, tahap selanjutnya yaitu *Create* dimana peserta didik diminta untuk menyimpulkan apa yang menjadi hasil dari penyelesaian masalah yang disajikan oleh guru dan pengetahuan apa yang didapatkan dalam bentuk tulisan maupun lisan untuk disampaikan kepada semua teman di depan kelas. Hal ini berarti peserta didik diminta untuk menarik kesimpulan dari hal yang telah dipelajari sebelumnya. Sehingga demikian dapat dikatakan bahwa pada tahap *Create*, ini dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematika peserta didik.

Berdasarkan hasil deskripsi data, analisis data dengan menggunakan uji t diperoleh $P\text{-value} = 0,026$, $P\text{-value} < \alpha$, maka dapat diasumsikan bahwa kemampuan komunikasi matematika peserta didik di kelas eksperimen lebih baik dari pada kemampuan komunikasi matematika peserta didik di kelas kontrol. Hal ini terjadi karena pada kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe FSLC yang mendukung seluruh peserta didik aktif untuk mengkomunikasikan ide dan gagasan yang dimilikinya baik secara lisan maupun tulisan. Sehingga disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe FSLC memberikan pengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematika peserta didik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan yang menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe FSLC terhadap kemampuan komunikasi matematika peserta didik kelas XI IPS 2 SMA Negeri 1 Indramayu pada materi turunan fungsi pada kelas eksperimen mencapai ketuntasan proporsi lebih baik dari pada kelas kontrol.[11]. Selain itu penelitian yang dilakukan di kelas XI SMA Negeri 4 Sidoarjo yang mengimplementasikan pembelajaran matematika realistik dengan strategi FSLC mencapai hasil yang baik untuk materi permutasi dan kombinasi.[12].

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka diperoleh kesimpulan bahwa kemampuan komunikasi peserta didik kelas VIII SMPN 16 Padang yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe FSLC lebih baik dari pada

yang belajar dengan pembelajaran konvensional dalam taraf nyata alfa 0,05. Hal ini berarti, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe FSLC memberikan pengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematika peserta didik. Tahapan model kooperatif tipe FSLC membuat peserta didik terlatih untuk berani mengekspresikan apa yang ada difikirkannya dan berkomunikasi menyampaikan ide/gagasan yang dimiliki kepada teman sekelompoknya maupun kelompok lain.

Peserta didik juga terlihat lebih aktif selama proses pembelajaran. Saat diskusi kelompok pada tahap *share*, *listen* dan *create* kemampuan berkomunikasi peserta didik sangat terlatih. Mulai dari saling berbagi ide lalu saling menyampaikan pendapat, dilanjutkan dengan menyimpulkan jawaban terbaik dari kelompoknya terhadap permasalahan yang diberikan. Pada saat *formulate* dan *create* peserta didik terlatih untuk mengkomunikasikan jawaban dalam bentuk tulisan sedangkan pada tahap *share* dan *listen* peserta didik terlatih untuk menyampaikan pendapat secara lisan.

Saran yang dapat dikemukakan dari penelitian yang telah dilakukan ini adalah sebagai berikut:

- [4] Sumarmo, U. (2012). Bahan Belajar Mata kuliah Proses Berpikir Matematik. Bandung: STKIP Siliwangi
- [5] Uno, B, Hamzah. Kuadrat, Masri. 2009. *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- [6] Johnson, D. W., R. T. Johnson, & E. J. Holubec. 2010. *Colaborative Learning* (Terjemahan). Bandung: Nusa Media. Buku asli diterbitkan tahun 2004.
- [7] Ledlow, Susan, "Using Think-Pair-Share in the College Classroom", diunduh dari http://www.hydroville.org/system/files/team_thinkpairshare.pdf, pada 28 Januari 2018, .2.
- [8] Ade Emay. 2011. *Peningkatan Kemampuan Pemahaman Dan Komunikasi Matematis Peserta didik Sekolah Menengah Pertama Dengan Menggunakan Pembelajaran Kooperatif Tipe Formulate-Share-Listen-Create (FSLC)*. Tesis Magister Pendidikan Matematika UPI Bandung. Tersedia online: http://repository.upi.edu/tesisview.php?no_tesis=1074. [03 Agustus 2017]
- [9] Juariah dan Ratna Sari. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Formulate Share Listen Create (FSLC) Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Peserta didik*. Jurnal Kreano, ISSN : 2086-2334
1. Peneliti selanjutnya yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe FSLC harus mempersiapkan suatu cara untuk mengoptimalkan waktu yang tersedia agar mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik.
2. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan melanjutkan penelitian dengan pokok bahasan lain dan variabel yang berbeda, serta memperhatikan kendala-kendala yang ada.

REFERENSI

- [1] Tim Penulis. 2014. Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 tentang *Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Kemendikbud.
- [2] Suhaedi, D. (2012). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta didik SMP Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. In *Makalah dipresentasikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, Yogyakarta, FMIPA UNY* (Vol. 10, pp. 191-202).
- [3] Purwandari, A. S., Astuti, M. D., & Yuliani, A. (2018). Evaluasi Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta didik SMP Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *IndoMath: Indonesia Mathematics Education*, 1(1), 55-62.
- [10] Johnson, D. W., R. T. Johnson, & E. J. Holubec. 2010. *Colaborative Learning* (Terjemahan). Bandung: Nusa Media. Buku asli diterbitkan tahun 2004.
- [11] Ida Weti. 2010. Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika. Tersedia online, <http://kartinikey.blogspot.co.id/2010/05/meningkatkan-kemampuan-komunikasi.html> (diakses 09 Februari 2018)
- [12] Utari, Suci. 2010. *Penerapan Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) untuk Meningkatkan Disposisi Matematika Peserta didik Kelas X.4 SMAN 1 Padang Tahun Pelajaran 2010/2011*. Padang: UNP.
- [13] A.T. Prayitno. 2012. *Pembelajaran Kooperatif Tipe Formulate Share Listen and Create Bernuansa Konstruktivisme untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis*. Semarang: Unnes. Tersedia online: <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/LIK/article/download/2227/2289>. [27 Juli 2017]
- [14] Rosita ayu yuliana dan Rini setianingsih. 2017. *Implementation of realistic mathematics education with formulate-share-listen-create(FSLC) strategy on material of permutation and combination at grade XI SMA Negeri 4 Sidoarjo*. Universitas Negeri Surabaya.