

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *FORMULATE SHARE LISTEN CREATE* TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS VIII

Saskiaredina^{#1}, Fitriani Dwina^{*2}

Mathematics Departement, Universitas Negeri Padang

Jl. Prof. Dr. Hamka, Padang, West Sumatera, Indonesia

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

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

^{#1}saskiaredina00@gmail.com

Abstract - Mathematical literacy has a significant position in mathematics learning, because this knowledge be able to formulate, employ, and interpret mathematic in a variety of contexts. Several research have shown that ability is still low. This also happened at SMP Negeri 1 Payakumbuh best on the test result given to students class VIII. One solution to improve this ability is apply the Formulate Share Listen Create (FSLC) cooperative learning model. The aim of this research was to see the effect of the FSLC model on the mathematical literacy ability in class VIII. The type of research is a pre-experiment with one-shot case study design. The instruments of this research are mathematical literacy competence test and quiz. Data analysis shows that students mathematical literacy ability after applying the FSLC model increases.

Keywords– *Formulate Share Listen Create, Mathematics Literacy Ability, One Shot Case Study*

Abstrak – Kemampuan literasi matematis yakni kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh peserta didik, karena bernalar secara matematis dengan merumuskan, menerapkan dan menafsirkan untuk menuntaskan masalah dalam konteks dunia nyata. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kemampuan tersebut masih rendah. Hal ini juga terjadi pada SMP Negeri 1 Payakumbuh berdasarkan hasil tes yang dilaksanakan pada peserta didik kelas VIII. Untuk mengatasi masalah tersebut, upaya yang dilakukan adalah mempergunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Formulate Share Listen Create* (FSLC). Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui dan mendeskripsikan kemampuan tersebut setelah diterapkan model FSLC. Jenis penelitian yang diterapkan pra-eksperimen, serta rancangan penelitian *One Shot Case Study Design*. Instrumen yang diterapkan adalah kuis dan tes akhir yang disusun berdasarkan indikator kemampuan literasi matematis. Analisis data menampilkan bahwa kemampuan literasi matematis peserta didik setelah diterapkan model FSLC meningkat.

Kata Kunci– *Formulate Share Listen Create, Kemampuan Literasi Matematis, One Shot Case Study*

PENDAHULUAN (10 PT)

Matematika ialah ilmu berpikir logis yang mendasari perkembangan teknologi modern, yang berperan penting dalam beraneka ragam disiplin ilmu sampai mengoptimalkan strategi berpikir manusia [8]. Mengenai hal ini, kemampuan matematika artinya mampu menguasai konsep matematika, kemudian mampu menerapkannya untuk memecahkan masalah yang sedang dihadapi maupun permasalahan kehidupan sehari-hari [3]. Salah satu kemampuan matematika mampu membantu menyelesaikan permasalahan sehari-hari yaitu kemampuan literasi matematis [1].

Muti'ah (2020) [7] berpendapat bahwa literasi mempunyai arti melek, seseorang yang dikatakan berliterasi matematika bukan orang yang hanya mengerti ilmu matematika namun seseorang yang mempelajari ilmu matematika lalu mampu menggunakannya untuk mengatasi permasalahan sehari-hari. Oleh karena itu secara

sederhana dengan mempunyai kemampuan literasi matematis, seseorang mampu untuk bernalar dengan merumuskan masalah nyata secara matematis dan menggunakan matematika dalam memperoleh solusi sehingga dapat menafsirkan, mengevaluasi dan menyimpulkan hasil solusi tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan yang efektif dan efisien pada situasi yang muncul dalam kehidupan sehari-hari [9]. Berdasarkan Permendikbud Nomor 17 Tahun 2021 mengenai Asesmen Nasional, literasi matematis dijadikan sebagai salah satu aspek yang ada pada Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang merupakan bagian dalam penilaian Asesmen Nasional (AN). Maka dari itu, kemampuan tersebut penting untuk dimiliki dan dikuasai oleh peserta didik [4].

Namun fakta di lapangan, kemampuan literasi matematis peserta didik masih rendah ditinjau dari berbagai penelitian sebelumnya. Hal ini juga terjadi pada SMP

Negeri 1 Payakumbuh berdasarkan hasil tes yang dilaksanakan pada kelas VIII. Hasil tes terdapat di TABEL 1.

TABEL 1
RATA-RATA NILAI TES KEAMPUAN LITERASI MATEMATIS
PSERTA DIDIK

Kelas	Banyak Peserta Didik Yang Mengikuti Tes	Rata-rata Nilai
VIII.1	31	30,40
VIII.2	34	27,35
VIII.3	30	26,33
VIII.4	30	41,50
VIII.5	30	32,67

Berdasarkan TABEL 1, kemampuan literasi matematis peserta didik setiap kelas masih rendah. Hal ini terlihat dari peserta didik belum optimal merumuskan masalah nyata ke bentuk matematika lalu menggunakan matematika untuk memecahkan masalah sehingga memperoleh solusi matematis dan menafsirkannya ke dalam konteks dunia nyata. Hal inilah yang menjadi indikasi kemampuan literasi matematis peserta didik rendah.

Upaya untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis peserta didik diterapkan model belajar secara kooperatif dengan tipe FSLC [5]. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2017), bahwa model ini efektif untuk meningkatkan kemampuan literasi peserta didik. Model belajar secara kooperatif dengan tipe FSLC memiliki keterkaitan dengan kemampuan literasi matematis, terlihat dari tahapan pembelajaran FSLC. Salah satunya pada langkah *formulate* yaitu peserta didik akan berfikir mandiri memformulasikan dan menuliskan gagasan dari permasalahan yang diberikan, langkah ini berkaitan dengan indikator merumuskan masalah nyata ke bentuk matematika [6].

Berdasarkan tahapan proses belajar kooperatif tipe FSLC yang telah dijelaskan di atas, maka proses belajar dengan model kooperatif tipe FSLC dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis peserta didik SMP Negeri 1 Payakumbuh. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mendeskripsikan dampak kemampuan tersebut setelah diterapkan model FSLC pada kelas VIII SMP Negeri 1 Payakumbuh.

METODE

Jenis penelitian adalah pra-eksperimen menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Rancangan penelitian menggunakan *One Shot Case Study*, dilihat pada TABEL 2.

TABEL 2
RANCANGAN PENELITIAN

Perlakuan	Posttest
X	O

Sumber: (Yusuf, 2017) [12]

Keterangan:

X : Pembelajaran model belajar secara kooperatif dengan tipe FSLC

O : *test* kemampuan literasi matematis

Sampel diambil dengan teknik purposive sampling, penentuan sampel dilakukan dengan pertimbangan tertentu

[11]. Hasil pengambilan sampel diperoleh kelas VIII.2 menjadi kelas sampel. Variabel bebas penelitian adalah model belajar secara kooperatif dengan tipe FSLC, dan variabel terikatnya kemampuan literasi matematis peserta didik.

Instrumen yang digunakan adalah kuis dan tes akhir yang disusun berdasarkan indikator kemampuan literasi matematis. Tes akhir dilaksanakan pada pertemuan ketujuh. Tes akhir yang diberikan berbentuk soal uraian sebanyak 3 butir soal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

1. Deskripsi Data

a. Kuis

Kuis diberikan pada kelas sampel sebanyak 4 kali. Perihal ini dapat ditinjau dari rata-rata nilai kuis mengacu pada indikator kemampuan literasi matematis. Rata-rata nilai kuis bisa diamati pada TABEL 3.

TABEL 3
RATA-RATA NILAI KUIS PESERTA DIDIK

Kuis Ke-	Rata-Rata	Kategori
I	51,67	Sedang
II	58,11	Sedang
III	66,49	Baik
IV	71,67	Baik

Dilihat dari TABEL 3 dan KKM sekolah yaitu 77, tampak rata-rata nilai kuis peserta didik mengalami peningkatan.

b. Tes Akhir Kemampuan Literasi Matematis

Tes akhir dilaksanakan pada pertemuan ketujuh. Tes disusun berbentuk uraian berdasarkan indikator kemampuan literasi matematis. Rata-rata nilai tes peserta didik dapat dilihat pada TABEL 4.

TABEL 4
RATA-RATA NILAI TES KEAMPUAN LITERASI MATEMATIS
PESERTA DIDIK

Banyak Peserta Didik	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-Rata Nilai	Simpangan Baku
37	93	43	81,26	10,55

Berdasarkan TABEL 4, rata-rata nilai 81,26 sangat baik yaitu. Rata-rata nilai peserta didik berdasarkan indikator kemampuan literasi matematis bisa diamati pada TABEL 5.

TABEL 5
RATA-RATA NILAI PESERTA DIDIK BERDASARKAN INDIKATOR
KEAMPUAN LITERASI MATEMATIS

No	Indikator Literasi Matematis	Nilai	Kategori
1	Merumuskan masalah nyata ke bentuk matematika (<i>formulate</i>)	83	Sangat Baik
2	Menggunakan matematika dalam memecahkan masalah (<i>employ</i>)	86	Sangat Baik
3	Menafsirkan, mengevaluasi dan menyimpulkan hasil solusi tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan (<i>interpret</i>)	73	Baik

Berdasarkan TABEL 5 di atas, nilai yang diperoleh pada indikator merumuskan masalah secara matematis dan menggunakan matematika dalam menyelesaikan permasalahan telah meningkat dengan kategori sangat baik. Sedangkan indikator menafsirkan, mengevaluasi dan menyimpulkan hasil solusi tersebut untuk memprediksi dan

mengambil keputusan berkategori baik.

2. Analisis Data

a. Kuis

Peningkatan kemampuan literasi matematis peserta didik dapat dilihat melalui analisis persentase ketercapaian setiap indikator dalam menjawab soal kuis pada TABEL 6.

TABEL 6

PERSENTASE PESERTA DIDIK BERDASARKAN KETERCAPAIAN INDIKATOR KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SETIAP KUIS

Indikator	Kategori	Persentase Peserta Didik			
		Kuis I	Kuis II	Kuis III	Kuis IV
1	Mampu	0	8,1	16,2	33,3
	Kurang Mampu	91,7	83,8	78,4	63,9
	Tidak Mampu	0	2,7	0	0
2	Mampu	36,1	37,8	35,1	52,8
	Kurang Mampu	58,3	54,1	62,2	44,4
	Tidak Mampu	2,8	5,4	0	0
3	Mampu	0	0	2,7	5,6
	Kurang Mampu	36,1	51,4	78,4	72,2
	Tidak Mampu	55,6	40,5	10,8	13,9

Berdasarkan TABEL 6, persentase berdasarkan ketercapaian indikator di setiap kuis mengalami fluktuasi pada beberapa pertemuan. Indikator 1 mengalami kenaikan untuk kategori mampu. Persentase kuis II ke III mengalami penurunan 2,7, kemudian naik 17,7 pada kuis ke IV pada indikator 2 untuk kategori mampu. Selanjutnya untuk indikator 3 mengalami kenaikan. Sehingga secara keseluruhan terdapat kenaikan. Dari penjelasan di atas terdapat perkembangan kemampuan literasi peserta didik merumuskan masalah secara matematis dengan diterapkan model FSLC.

b. Tes Akhir Kemampuan Literasi Matematis

Tes dibagikan kepada kelompok sampel untuk melihat apakah setelah diterapkan model FSLC mempengaruhi kemampuan literasi peserta didik. Persentase peserta didik yang memperoleh skor sesuai indikator kemampuan literasi matematis dilihat pada TABEL 7.

TABEL 7

PERSENTASE PESERTA DIDIK YANG MEMPEROLEH SKOR SESUAI INDIKATOR KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS

No Soal	Indikator	Persentase Peserta Didik Pada Skor-				
		0	1	2	3	4
1	1	0	0	24,3	75,7	-
	2	0	0	0	2,7	97,3
	3	0	2,7	35,1	62,2	-
2	1	0	0	18,9	81,1	-
	2	0	0	2,7	8,11	89,2
	3	0	2,7	27	70,3	-
3	1	10,8	5,41	62,2	21,6	-
	2	13,5	0	13,5	70,3	2,7
	3	24,3	24,3	51,4	0	-

Berdasarkan TABEL 7, pada indikator 1 peserta didik mampu memilah informasi yang terdapat pada persoalan yang diberikan dan memodelkannya ke bentuk matematika dan pada indikator 2 peserta didik mampu memilah dan menerapkan strategi dengan tepat dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Sedangkan pada indikator 3 belum banyak peserta didik yang mampu menafsirkan solusi dengan tepat dan terperinci.

B. PEMBAHASAN

Dari deskripsi dan analisis data pada soal kuis setelah diterapkan model FSLC pada kelas VIII SMP Negeri 1 Payakumbuh mengalami peningkatan dalam memformulasikan masalah nyata dalam bentuk matematis dan menggunakan matematika untuk menyelesaikan masalah. Hal tersebut dilihat dari persentase peserta didik berdasarkan ketercapaian indikator kemampuan literasi matematis yang diperoleh dari setiap kuis. Selanjutnya, pada hasil tes akhir memperoleh rata-rata nilai kelas berkategori sangat baik. Hal ini memastikan munculnya efek FSLC.

Model FSLC membantu peserta didik untuk memformulasikan ide-ide lalu mempertimbangkan dan mencari solusi dari ide yang mereka miliki [10]. Pada tahap *formulate*, peserta didik berpikir mandiri memformulasikan dan menuliskan ide-idenya dari permasalahan yang diberikan. Kemudian tahap *share*, mereka menyampaikan hasil pemikiran kepada kelompoknya. Selanjutnya pada tahap *Listen*, mereka mendengar dan memperhatikan gagasan yang disampaikan oleh kelompok. Selanjutnya tahap *create*, peserta didik akan menyimpulkan hasil dari penyelesaian masalah yang disajikan dan pengetahuan yang diperoleh dari hasil diskusi kelompok. Selanjutnya akan menyatukan gagasan untuk memperoleh solusi terbaik dari permasalahan [2]. Oleh sebab itu, model ini dapat memberikan peningkatan pada kemampuan literasi matematis peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa dengan diterapkan model FSLC ini mereka terbiasa memformulasikan masalah nyata kedalam bentuk matematika, kemudian menggunakan langkah-langkah yang sistematis lalu menginterpretasi dan mengevaluasi solusi dari permasalahan tersebut.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, disimpulkan kemampuan literasi matematis peserta didik yang belajar melalui model belajar secara koperatif dengan tipe FSLC mendapati progres setiap pertemuan. Hal ini dibuktikan dari hasil tes kemampuan literasi peserta didik yang belajar dengan model FSLC mengalami perkembangan berkategori sangat baik pada kelas VIII SMP Negeri 1 Payakumbuh Tahun Pelajaran 2022/2023

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah peneliti mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, serta terimakasih kepada orang tua, keluarga, rekan mahasiswa, dan seluruh bapak/ibu dosen Matematika UNP yang membantu dalam menyelesaikan penulisan artikel ini. Dan terimakasih kepada peserta didik dan pihak sekolah SMP Negeri 1 Payakumbuh yang telah memberi izin untuk penelitian.

REFERENSI

- [1]. Abidin, Y., Mulyati, T., & Yunansah, d. H. (2017). *Pembelajaran Literasi: Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca Dan Menulis*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [2]. Fitri, D. H., Jazwinarti, Yarman, & Dwina, F.

- (2020). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Formulate Share Listen And Create Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA Adabiah Padang*. Universitas Negeri Padang. Vol 9 No 3 <http://dx.doi.org/10.24036/pmat.v9i3.10490>
- [3]. Keputusan Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 8 Tahun 2022. *Tentang Capaian Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka*
- [4]. Keputusan Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 17 Tahun 2021. *Tentang Asesmen Nasional*.
- [5]. Kumalasari, N. D. (2019). *Implementasi Pembelajaran Kooperatif Tipe Formulate Share Listen Create (Fslc) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP*. Universitas Pendidikan Indonesia
- [6]. Lestari, L. (2017). *Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Formulate Share Listen Create Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik MTS SA Raudlatul Huda Al-Islamy Kabupaten Pesawaran TA 2016/2017*. Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung. 85-86 <http://repository.radenintan.ac.id/2398/1/SKRIPSI.pdf>
- [7]. Muti'ah, R., & dkk. (2020). *Literasi Matematika Upaya Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa Melalui Kegiatan Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish.
- [8]. Nurhayati. (2020). *Matematika merupakan mata pelajaran eksak yang dapat memberi pengaruh dalam membentuk karakter siswa*. Jurnal Gammath. Vol 5 No 2
- [9]. Putra, Y. Y., & Vebrian, R. (2020). *Literasi Matematika (mathematical literacy) soal matematika model PISA menggunakan konteks Bangka Belitung*. Yogyakarta: Deepublish.
- [10]. Sari, S. K., & Fauzan, A. (2021). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Formulate-Share-Listen-Create Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik*. Universitas Negeri Padang, Edukasi dan Penelitian Matematika. Vol 9 No 4 144–149 <http://dx.doi.org/10.24036/pmat.v9i4.10549>
- [11]. Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kombinasi*. Solo: Alfabeta
- [12]. Yusuf, M. (2017). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana.