

Received: 1 April 2022

Revision received: 23 June 2022

Accepted: 29 June 2022

Vol. 8, No. 1, June 30<sup>th</sup>, 2022, pp. 26-37<https://journal.fkip-unilaki.ac.id/index.php/dia>

Copyright © Haryani, T., Asra, &amp; Kaharuddin A.- 2022

## PEMBELAJARAN MODEL *THINK PAIR AND SHARE*: PENGARUHNYA TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA PADA MATERI HIMPUNAN

<sup>1</sup>Tri Haryani; <sup>\*2</sup>Asra; <sup>3</sup>Andi Kaharuddin

<sup>1,3</sup>Universitas Lakidende Unaaha; <sup>2</sup>SMP Negeri 2 Unaaha

\*Corresponding Author: [asra2025@gmail.com](mailto:asra2025@gmail.com)

**Abstract:** This study aims to examine the effect of think pair and share cooperative learning model on the mathematical communication skills of the 7th graders of SMPN 1 Puriala on the Set topic. This type of research is quantitative research that is a quasi-experimental (quasi-experimental). The design of this research is The Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design. The population of this study was the 7<sup>th</sup> graders of SMPN 1 Puriala. The Class C (experimental group) and Class B (control group) were then selected as the samples of the study using purposive sampling technique. Paper test and documentation as the instruments were administered in collecting the data. The descriptive and inferential techniques were used in analyzing the data. The descriptive analysis found that the mean score of mathematical communication skill of the experimental class was 52.408 which was higher than mean scored by the control class, 36.400. In addition, the inferential analysis obtained the value of  $t_{count} = 6.815 > t_{table} = 1.671$ . As a result,  $H_0$  was rejected and  $H_1$  was accepted. Descriptively, it shows that the mathematical communication skill of the experimental group is higher than the control group after being treated with a think pair and share cooperative learning model. It was concluded that the think pair model has a positively significant effect on the mathematical communication skills in the 7<sup>th</sup> graders of SMPN 1 Puriala on the topic of set.

**Keywords:** *Think Pair and Share, Cooperative Learning Model, Mathematical Communication Skill*

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model *cooperative learning tipe think pair and share* terhadap kemampuan komunikasi matematis pada materi himpunan siswa kelas VII SMPN 1 Puriala. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang bersifat eksperimen semu (*quasi experimental*) dengan menggunakan desain *the Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas VII SMPN 1 Puriala dan sampel penelitian ini adalah VII C sebagai kelas eksperimen dan Kelas VII B sebagai kelas kontrol dengan total sampel sebanyak 60 siswa. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data adalah tes tertulis dan dokumentasi. Teknik analisis data ada dua yaitu deskriptif dan inferensial. Hasil analisis secara deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan komunikasi matematis kelas eksperimen dengan nilai sebesar 52,408 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol dengan nilai sebesar 36,400. Hasil analisis secara inferensial diperoleh nilai  $t_{hitung} = 6,815 > t_{tabel} = 1,671$ . Sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Secara inferensial dikatakan bahwa kemampuan komunikasi matematis pada kelas yang menerapkan model *cooperative learning tipe think pair and share* lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang tidak menggunakan model *cooperative tipe think pair and share*. Disimpulkan bahwa model *cooperative learning tipe think pair and share* secara signifikan berpengaruh positif terhadap kemampuan komunikasi matematis pada materi himpunan siswa kelas VII SMPN 1 Puriala.

**Kata Kunci:** *Think Pair and Share, Model Cooperative Learning, Kemampuan Komunikasi Matematis*

This article is licensed under: [Creative Common Attribution ShareAlike Internation 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

APA Citation: Haryani, T., Asra, & Kaharuddin, A. (2022). Pembelajaran Model *Think Pair and Share*: Pengaruhnya terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Materi Himpunan. *DIALEKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa, Sastra, dan Matematika*, 8(2), pp. 26-37 from <https://journal.fkip-unilaki.ac.id/index.php/dia/articles/view/29>.



## **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah proses pembelajaran bagi peserta didik agar dapat mengetahui, mengevaluasi dan menerapkan setiap ilmu yang didapat dari pembelajaran di kelas atau pengalaman-pengalaman yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan adalah pengetahuan, keterampilan, sikap dan kebiasaan yang diajarkan oleh seorang pengajar ke peserta didik agar peserta didik memiliki kecerdasan, akhlak yang baik, kepribadian serta keterampilan yang berguna bagi diri sendiri, bangsa dan orang-orang disekitarnya.

Pembelajaran adalah proses interaksi antara siswa dengan pendidik atau guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar yang meliputi guru dan siswa yang bertukar informasi. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada siswa. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu siswa agar dapat belajar dengan baik.

Komunikasi adalah suatu keterampilan matematika yang mencakup kemampuan *representing*, *listening*, *reading*, *discussing* dan *writing*, serta kemampuan untuk mengekspresikan ide-ide matematika secara koheren kepada teman, guru, dan lainnya, memecahkan masalah atau melakukan penalaran serta mengekspresikan ide-ide matematika baik secara tertulis maupun lisan (Heryan, 2018, hal. 98).

Sulitnya mempelajari dan mengajarkan materi himpunan merupakan fenomena yang terjadi di SMP Negeri 1 Puriala. Hal ini diketahui melalui observasi awal yang dilakukan peneliti pada tanggal 16 Maret 2021 dengan cara tanya jawab bersama salah satu guru wali kelas di SMPN 1 Puriala. Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti diperoleh informasi bahwa siswa di SMPN 1 Puriala sulit memahami materi himpunan, disebabkan karena kurangnya kemampuan komunikasi matematis siswa ditandai dengan siswa jarang mengajukan pertanyaan walaupun guru sering meminta agar siswa bertanya jika ada hal-hal yang kurang dipahami. Selain itu juga, diperoleh informasi bahwa dalam belajar matematika, sebagian siswa dalam kelas kurang aktif, serta banyak siswa yang tidak memperhatikan guru pada saat menyajikan materi.

Peneliti menawarkan salah satu solusi yang tepat untuk menyelesaikan masalah-masalah tersebut yaitu dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe *think pair and share*. Model *cooperative learning* tipe *think pair and share* (Berpikir-Berpasangan-Berbagi) merupakan jenis pembelajaran *cooperative* yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Penerapan model pembelajaran *think pair and share* diharapkan siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir dan menjawab dalam komunikasi antara satu dengan yang lain, serta bekerja saling membantu dalam kelompok kecil dengan anggota kelompok 2-5 orang, sehingga

model ini dapat memberikan pengaruh terhadap cara komunikasi matematis siswa.

Menurut Lestari (2020, hal. 127), kemampuan merupakan kecakapan atau kesanggupan yang dikuasai oleh seseorang yang digunakan untuk melakukan aktifitas atau kegiatan. Lendi (dalam Lestari, 2020) pun menyatakan bahwa kemampuan adalah kesanggupan, kecakapan serta kekuatan seorang individu dalam melakukan pekerjaan dimana dalam pekerjaan itu membutuhkan mental berpikir guna dapat memecahkan masalah.

Berdasarkan kedua pendapat ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan adalah kecakapan atau potensi seorang individu untuk menguasai keahlian dalam suatu pekerjaan atau suatu penilaian atas tindakan seseorang didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan.

Menurut Aryanti (2020, hal. 57–58), komunikasi merupakan proses penting dalam belajar matematika. Melalui komunikasi, siswa dapat merenungkan dan mengklarifikasi ide-ide dan pemahaman matematika, serta argumen matematika mereka artinya bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa mencakup dua hal yakni kemampuan siswa menggunakan matematika sebagai alat komunikasi (bahasa matematika), dan kemampuan mengkomunikasikan matematika yang dipelajari. Komunikasi matematis merupakan suatu proses belajar dalam rangka mengekspresikan ide matematika yang dimiliki seorang siswa.

Menurut Haryan, kemampuan komunikasi matematis adalah suatu keterampilan matematika yang mencakup kemampuan representing, listening, reading, discussing dan writing, serta kemampuan untuk mengekspresikan ide-ide matematika secara koheren kepada teman, guru, dan lainnya, memecahkan masalah atau melakukan penalaran serta mengekspresikan ide-ide matematika baik secara tertulis maupun lisan (2018, hal. 98).

Berdasarkan kedua pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa komunikasi matematis adalah kemampuan mengekspresikan ide-ide dan pemahaman matematika, serta argumen matematika mereka secara koheren kepada teman, guru, dan lainnya, artinya bahwa kemampuan komunikasi matematis mencakup 2 hal yakni kemampuan siswa menggunakan matematika sebagai alat komunikasi (bahasa matematika), dan kemampuan mengkomunikasikan matematika yang dipelajari.

Secara umum, definisi komunikasi matematis adalah penyampaian komunikasi (tulisan). Komunikasi matematis tulisan adalah kemampuan penulisan bentuk simbol, angka, grafik, diagram dan lain-lain hingga menemukan hasil akhir dan menggunakan simbol sesuai fungsi. Aspek-aspek untuk mengungkapkan kemampuan komunikasi matematis siswa, antara lain kemampuan memberikan alasan dan jawaban yang rasional terhadap suatu pernyataan/pertanyaan, kemampuan mengubah bentuk uraian ke dalam

model matematika, dan kemampuan mengilustrasikan ide-ide matematika dalam bentuk uraian (Aryanti, 2020).

Menurut Murni (2017, hal. 279) pembelajaran *cooperative* adalah menekankan kerja kelompok kecil yang heterogen dan antar anggota kelompok memiliki ketergantungan positif, memiliki tanggung jawab bersama demi keberhasilan pembelajaran kelompoknya.

Menurut Brown & Cuffetelli (dalam Abdullah, 2019, hal. 187), belajar secara *cooperative* dapat menguntungkan peserta didik, dimana mereka yang berkemampuan rendah bekerja bersama dan dibantu peserta didik yang pintar yang dapat menjadi tutor bagi yang berkemampuan rendah. Penelitian tentang pembelajaran *cooperative* menunjukkan bahwa pembelajaran *cooperative* memiliki dampak positif dalam perolehan akademik, hubungan sosial, perkembangan personal, dan perkembangan sosial.

Dari beberapa definisi yang dikemukakan oleh para ahli di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran *cooperative* adalah model pembelajaran yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok kecil yang anggotanya bersifat heterogen, terdiri dari siswa dengan prestasi tinggi, sedang, dan rendah. Perempuan dan laki-laki dengan latar belakang etnik yang berbeda untuk saling membantu dan bekerja sama mempelajari materi pelajaran agar hasil/proses belajar semua anggota maksimal.

Murni (2017) mengemukakan bahwa model pembelajaran *think pair share* dilakukan

dengan cara memberi kesempatan kepada siswa untuk berpikir (*Think*), berpasangan (*Pair*) dan berbagi (*Share*).

Menurut Anggreni, Johari, & Hamidah (2018) mengemukakan bahwa model pembelajaran tipe *think pair and share* adalah model pembelajaran yang membantu siswa untuk mengembangkan pemahaman konsep dalam materi pelajaran dan kemampuan mengembangkan nilai-nilai dari suatu materi pelajaran yang berarti dapat mendukung kreatifitas siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Suci, Ermawati, & Ena (2018, hal. 440) mengemukakan bahwa model pembelajaran *cooperative learning* tipe *think pair share* adalah suatu model pembelajaran yang mengajak siswa dan pasangannya agar berperan aktif terhadap sebuah pertanyaan yang diajukan guru.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *cooperative* tipe *think pair and share* adalah suatu model yang dapat memberi siswa lebih banyak kesempatan untuk berpikir dan berpendapat secara individu untuk merespon pendapat yang lain kemudian saling membantu dalam kelompoknya kemudian membagi pengetahuan kepada siswa lain.

Adapun langkah-langkah (sintaks) model *cooperative learning* tipe *think pair and share* menurut Abdullah (2019) adalah sebagai berikut: (1) Guru menyampaikan inti materi dan kompetensi yang ingin dicapai; (2) Siswa diminta untuk berpikir tentang materi/permasalahan yang disampaikan guru;

(3) Siswa diminta berpasangan dengan teman sebelahnya (kelompok 2 orang) dan mengutarakan hasil pemikiran masing-masing; (4) Guru memimpin pleno kecil diskusi, tiap kelompok mengemukakan hasil diskusinya; (5) Berawal dari kegiatan tersebut, guru mengarahkan pembicaraan pada pokok permasalahan dan menambah materi yang belum diungkapkan para siswa; (6) Guru memberi kesimpulan.

Pembelajaran konvensional adalah suatu kegiatan belajar mengajar yang selama ini kebanyakan diterapkan oleh guru yang didalamnya aktivitas guru mendominasi kelas dengan metode ekspositori, ceramah dan latihan (Wulansari, 2014, hal. 159).

Menurut Ibrahim (2017, hal. 201) model pembelajaran konvensional merupakan model pembelajaran yang hingga saat ini masih digunakan dalam proses pembelajaran, hanya saja model pembelajaran konvensional saat ini sudah mengalami berbagai perubahan-perubahan karena tuntutan zaman, meskipun tidak meninggalkan keasliannya.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang berpusat pada guru, yang mana pembelajaran ini sudah berlangsung disekolah dan selalu diterapkan oleh guru dengan mengkombinasikan berbagai macam metode pembelajaran. Dalam hal ini, pembelajaran yang sering diterapkan di kelas VII SMPN 1 Puriala yakni metode ceramah, pembelajaran inquiri, dan pendekatan saintifik.

Ibrahim (2017) menyebutkan ciri-ciri pembelajaran konvensional sebagai berikut: (1) Pembelajaran yang berpusat pada guru; (2) Mengutamakan hasil bukan proses; (3) Siswa ditempatkan sebagai objek dan bukan subjek pembelajaran sehingga siswa sulit untuk menyampaikan pendapatnya; (4) Metode yang digunakan tidak terlepas dari ceramah; (5) Pembagian tugas dan latihan sebagai bentuk pengulangan dan pendalaman materi ajar.

Mengamati ciri-ciri di atas, maka dikatakan bahwa pendekatan konvensional merupakan pembelajaran yang lebih banyak berpusat pada guru, komunikasi lebih banyak satu arah dari guru ke peserta didik, metode pembelajaran lebih pada penguasaan konsep-konsep bukan kompetensi.

Adapun tujuan dari penelitian kuantitatif ini adalah: 1) untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis pada materi himpunan siswa kelas VII SMPN 1 Puriala setelah belajar dengan model *cooperative learning* tipe *think pair and share*; dan 2) untuk mengetahui pengaruh positif model *cooperative learning* tipe *think pair and share* terhadap kemampuan komunikasi matematis pada materi himpunan siswa kelas VII di SMPN 1 Puriala.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bersifat eksperimen semu (quasi experimental) artinya jenis penelitian ini terdiri dari dua kelompok/kelas yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Sasaran penelitian ini adalah siswa-siswi di kelas VII SMPN 1 Puriala, dimana kelas VII B sebagai kelas kontrol yang berjumlah 30 orang dan kelas VII C sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 30 orang. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2021/2022, dimulai pada tanggal 9 Agustus 2021 sampai 30 Agustus 2021.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah menggunakan *purposive sampling* dengan pertimbangan tertentu yakni rata-rata kemampuan komunikasi matematis yang relatif sama, jumlah siswa dalam kelas harus genap, dan kelasnya diajar dengan guru yang sama.

**Tabel 1. Rata-rata presentasi ulangan matematika**

No	Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata Matematika	Nama Guru
1.	VII A	30	76	Nurlita, S.Pd
2.	VII B	30	66,03	Nurlita,S.Pd
3.	VII C	30	65,6	Nurlita,S.Pd
4.	VII D	29	63,20	Nurlita,S.Pd
	<b>Jumlah</b>	<b>119</b>		

Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yakni dengan pertimbangan kedua kelas memiliki kemampuan matematika yang relatif sama.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis dan dokumentasi. Tes tertulis dilaksanakan pada tahap evaluasi setelah proses belajar mengajar selesai. Tes yang diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama. Instrumen tes adalah tes objektif berupa soal uraian sebanyak 10 butir soal. Bentuk soal ini dapat dibuatkan kunci jawaban dan pedoman penskorannya. Sebelum diadakan analisis instrumen, instrument tersebut dahulu diperiksa kelayakan soalnya oleh validator yakni terdiri dari satu orang dosen dan dua orang guru.

Selanjutnya instrumen diteskan kepada siswa yang bukan termasuk kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk mengetahui valid dan tidaknya instrument tersebut. Butir soal yang masuk kategori layak dapat langsung digunakan, butir soal yang kurang layak dapat direvisi, sedangkan butir soal dengan kategori tidak layak dapat digugurkan (Warju, Ariyanto, Soeryanto, & Trisna, 2020, hal. 96).

Kriteria untuk menentukan tinggi rendahnya validitas instrumen penelitian dinyatakan dengan koefisien korelasi yang diperoleh melalui perhitungan. Dirumuskan:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

keterangan:

$r_{xy}$  : koefisien korelasi antara skor butir soal (X) dan total skor (Y)

- N : Banyak subjek  
 X : Skor butir soal atau skor item pernyataan/pertanyaan  
 Y : Jumlah Total skor  
 (Lestari & Yudhanegara, 2017, hal. 193)  
 Sebuah butir soal dikatakan valid jika nilai  $r_{xy} \geq r_{tabel} = 0,361$

Berdasarkan hasil perhitungan validitas empiris menggunakan rumus *product moment* diperoleh bahwa dari 10 butir soal terdapat 4 soal yang valid. Berdasarkan hal tersebut soal yang tidak valid dan mendekati nilai  $r_{tabel}$  direvisi sesuai dengan penilaian dan saran dalam validitas isi, sehingga soal yang valid dan digunakan sebagai instrumen untuk mengukur kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMPN 1 Puriala sebanyak 8 butir soal.

Teknik analisis data meliputi (1) analisis deskriptif, digunakan untuk mengetahui bagaimana model *cooperative learning* tipe *think pair and share* dan mengetahui kemampuan komunikasi matematis pada materi himpunan siswa kelas VII SMPN 1 Puriala; (2) analisis inferensial meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

Uji normalitas yaitu uji yang digunakan untuk mengetahui apakah sampel penelitian ini berasal dari popuasi yang normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan *kolmogorov smirnov*. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah variansi data dari sampel yang dianalisis homogen atau tidak. Dalam penelitian ini uji homogenitas yang digunakan adalah uji F. Jika data

berdistribusi normal dan homogen maka rumus uji hipotesis yang digunakan adalah uji *t*.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Setelah dilakukan *posttest* diperoleh deskriptif data hasil kemampuan komunikasi matematis pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan dalam Tabel 2.

**Tabel 2. Deskripsi tes kemampuan komunikasi matematis**

Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
<i>N</i>	30	30
<i>Rata-rata</i>	52,408	36,400
<i>Standar Deviasi</i>	9,927	8,114
<i>Varians</i>	98,553	65,840
<i>Maximum</i>	77	54
<i>Minimum</i>	35	20

Tabel 2 di atas memperlihatkan bahwa secara deskripsi kemampuan komunikasi matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model *cooperative learning* tipe *think pair and share* memiliki nilai rata-rata sebesar 52,408 mengindikasikan bahwa nilai representasi atau mean dari suatu kelompok data tinggi, standar deviasi sebesar 9,927 dan varians sebesar 98,553 mengindikasikan bahwa nilai yang diperoleh siswa dari tes kemampuan komunikasi matematis tinggi. Nilai maksimum 77 yang berarti perolehan nilai kemampuan komunikasi matematis paling tinggi. Nilai minimum 35 yang berarti perolehan nilai kemampuan komunikasi matematis paling rendah.

Uji normalitas yang digunakan adalah *kolmogorov smirnov*, sehingga dari kedua

sampel diperoleh nilai  $D_{\max}$  sebesar 0,099 dengan nilai  $D_{\text{tabel}}$  sebesar 0,172. Berdasarkan kriteria pengujian *kolmogorov smirnov* dengan  $D_{\max} < D_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  diterima ini berarti bahwa ke dua kelompok tersebut berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji homogenitas yang digunakan adalah uji F. Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh bahwa  $F_{\text{hitung}} = 1,497 < F_{\text{tabel}} = 1,86$  dengan  $\alpha = 0,05$ . Berdasarkan kriteria pengujian uji F maka  $H_0$  diterima ini berarti varians ke dua data homogen. Setelah dilakukan uji prasyarat analisis, diperoleh bahwa ke dua data kelompok tersebut berdistribusi normal dan datanya homogen. Sehingga uji hipotesis yang digunakan adalah uji *t*. Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh bahwa  $t_{\text{hitung}} = 6,851 > t_{\text{tabel}} = 1,671$  pada  $\alpha = 0,05$ . Berdasarkan kriteria pengujian uji *t* maka  $H_0$  ditolak sehingga  $H_1$  diterima, berarti rata-rata kemampuan komunikasi matematis pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata kemampuan komunikasi matematis kelas kontrol. Dengan demikian model *cooperative learning* tipe *think pair and share* secara spesifik berpengaruh positif terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMPN 1 Puriala.

## **PEMBAHASAN**

Ada beberapa hal yang menyebabkan kemampuan komunikasi matematis pada kelas eksperimen lebih tinggi. Salah satunya adalah proses pembelajaran di kelas, dimana pada kelas eksperimen dalam proses

pembelajarannya diterapkan model *cooperative learning* tipe *think pair and share*. Model *cooperative learning* tipe *think pair and share* terdiri dari 3 tahapan yaitu (1) *think* (berpikir), (2) *pair* (berpasangan), dan *share* (berbagi).

Tahapan pertama, siswa menerima LKS yang berisi tentang ringkasan materi dan soal-soal latihan, Guru menjelaskan pelajaran secara singkat kemudian memberikan kesempatan kepada Siswa untuk bertanya mengenai materi yang tidak dipahami, namun dalam proses ini hanya beberapa siswa yang mengajukan pertanyaan kepada guru, dan kemudian Siswa mempelajari soal-soal pada LKS dan berpikir (*Think*) mengenai pemecahan masalah soal tersebut.

Tahapan kedua, siswa berpasangan (*Pair*) mendiskusikan hasil pemikiran mereka. Hal ini dimaksudkan agar terjalin kerja sama dan tukar pikiran antar masing-masing anggota kelompok. Dalam proses penyelesaiannya jika terdapat selisih jawaban antar anggota kelompok siswa dapat berdiskusi dengan guru untuk mendapatkan solusi yang disepakati bersama dan guru membimbing jalannya diskusi.

Tahapan ketiga, masing-masing pasangan atau kelompok berbagi (*Share*) mengenai hasil diskusi mereka ke depan kelas dan diberikan kesempatan kepada pasangan atau kelompok yang lain untuk memberikan tanggapan, dalam hal ini semua siswa mempunyai kesempatan yang sama untuk memaparkan hasil jawaban kelompoknya dan kemudian guru

menyimpulkan hasil penyelesaian yang tepat dari penyelesaian yang diperoleh.

Pada kelas kontrol pada tahapan pembelajarannya langkah awal proses pembelajaran pada kelas kontrol sama halnya dengan kelas eksperimen. Sebelum masuk pada materi inti terlebih dahulu guru memberikan apersepsi atau mengingatkan materi yang telah di pelajari pada pembelajaran sebelumnya, serta menyampaikan indikator dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Selanjutnya siswa diberikan penjelasan-penjelasan mengenai materi yang akan di pelajari, dan pemberian contoh soal yang berkaitan dengan materi yang di peroleh. Akan tetapi dalam prosesnya ketika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan, sebagian besar siswa hanya terdiam dan hanya beberapa siswa yang mengajukan pertanyaan selebihnya mengatakan sudah paham/mengerti.

Setelah dilakukan proses pembelajaran di kelas eksperimen dan kelas kontrol selama 6 kali pertemuan, kemudian diberikan *posttest* untuk mengukur kemampuan komunikasi matematis siswa yang terdiri dari 8 butir soal yang telah divalidasi.

Berdasarkan hasil *posttest* diperoleh bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMPN 1 Puriala setelah menggunakan model *cooperative learning* tipe *think pair and share* pada materi himpunan berada pada kategori cukup. Selain itu pada kelas eksperimen dari 30 siswa, terdapat 6 siswa yang dikategorikan tuntas berdasarkan KKM yang berlaku di sekolah. Sedangkan pada

kelas kontrol dari 30 siswa, tidak terdapat siswa yang dikategorikan tuntas berdasarkan KKM yang berlaku di sekolah. KKM yang digunakan di SMPN 1 Puriala pada kelas VII adalah dengan standar nilai 60.

Melalui statistika inferensial, disimpulkan bahwa model *cooperative learning* tipe *think pair and share* berpengaruh positif terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMPN 1 Puriala. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang menerapkan model Pembelajaran Cooperative Tipe Think Pair and Share (TPS) untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa (Arifah, 2010; Efi, 2012; U'la, Murtono, & Ulya, 2018).

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Hasil kemampuan komunikasi matematis pada materi himpunan siswa kelas VII SMPN 1 Puriala yang mengikuti pembelajaran dengan model *cooperative learning* tipe *think pair and share* memperoleh nilai rata-rata 52,408 dan varians 98,553; (2) Model *cooperative learning* tipe *think pair and share* berpengaruh positif terhadap kemampuan komunikasi matematis pada materi himpunan siswa kelas VII SMPN 1 Puriala.

## SARAN

Beberapa hal yang patut direkomendasikan sebagai tindak lanjut dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk pimpinan sekolah, diharapkan model *cooperative learning* tipe *think pair and share* dapat menjadi salah satu model yang diterapkan di sekolah.
2. Untuk guru, diharapkan model *cooperative learning* tipe *think pair and share* dapat ditingkatkan lagi, dengan menerapkan kembali dalam proses pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, S. R. (2019). *Strategi Belajar Mengajar*. Depok: Rajawali Pers.
- Anggreni, L. N., Johari, A., & Hamidah, A. (2018). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Berbasis Sainifik Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa pada Materi Keanekaragaman Hayati di SMA Negeri 5 Kota Jambi*.
- Arifah, M. (2010). *Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share (TPS) di SMA Negeri 1 Godean (Skripsi)*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Aryanti. (2020). *Inovasi Pembelajaran Matematika di SD (Problem Based Learning Berbasis Scaffolding, Pemodelan dan Komunikasi Matematis)*. Yogyakarta: Budi Utama.
- Efi, N. (2012). Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tps (Berpikir, Berpasangan, dan Berbagi Pengetahuan) dan Ceramah terhadap Hasil Belajar Ekonomi. *Jurnal Pendidikan Insan Mandiri*, 1(1), 1–12.
- Heryan, U. (2018). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA Melalui Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika. *Pendidikan Matematika Raflesia*, 3(2), 94–106.
- Ibrahim. (2017). Perpaduan Model Pembelajaran Aktif Konvensional (Ceramah) dengan Kooperatif (Make – A Match) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan. *Suara Guru: Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, sains, dan Humaniora*, 3(2), 199–211.
- Lestari, I. D. (2020). Kemampuan Mahasiswa Calon Guru Pendidikan Biologi Untirta dalam Pembuatan Soal Higher Order Thingking Skill (HOTS). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 126–128. Serang: FKIP, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Murni. (2017). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair-and Share Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Siswa Sekolah Dasar. *Ilmu Pendidikan Sosial, Sains, dan Humaniora*, 3(2).
- Suci, R., Ermawati, A., & Ena, N. (2018). Pengaruh Model Think Pair Share terhadap Keterampilan Menulis Teks Eksplanasi Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 5(2), 438–445.
- U'la, I. D., Murtono, M., & Ulya, H. (2018). Efektivitas Model Pembelajaran Think-Pair-Share (TPS) terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(1), 51–58. doi: 10.24176/anargya.v1i1.2253.

- Warju, Ariyanto, S. R., Soeryanto, & Trisna, R. A. (2020). Analisis Kualitas Butir Soal Tipe HOST pada Kompetensi Sistem Remedi Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 17(1), 95–104. doi: 10.23887/jptk-undiksha.v17i1.22914.
- Wulansari, A. D. (2014). Efektivitas Penerapan Metode Pembelajaran Student Teams Achievement Divisions dan Team Assisted Individualization pada materi Regresi Linier. *Cendekia: Jurnal Kependidikan dan Kemasyarakatan*, 12(1), 155–173. doi: 10.21154/cendekia.v12i1.373.