

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
FORMULATE-SHARE-LISTEN-CREATE TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
PESERTA DIDIK**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan



Oleh :

SINTIA KARTIKA SARI

NIM. 16029132/2016

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2020**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
FORMULATE-SHARE-LISTEN-CREATE TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK**

Nama : Sintia Kartika Sari

Nim : 16029132

Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 19 November 2020
Disetujui Oleh,
Pembimbing



Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd, M.Sc
NIP. 19660430 199001 1 001

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Sintia Kartika Sari
Nim/TM : 16029132/2016
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

dengan judul

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *FORMULATE-SHARE-LISTEN-CREATE* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi

Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Matematika

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Negeri Padang

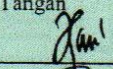
Padang, 19 November 2020

Tim Penguji,

Nama

Tanda Tangan

1. Ketua : Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd, M.Sc

1. 

2. Anggota : Drs. Hendra Syarifuddin, M.Si, Ph.D

2. 

3. Anggota : Mirna, S.Pd, M.Pd

3. 

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sintia Kartika Sari

Nim/Tm : 16029132/2016

Program Studi : Pendidikan Matematika

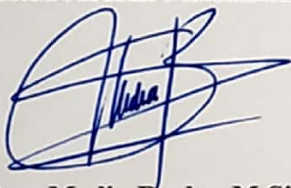
Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Formulate-Share-Listen-Create* terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik”** adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di instansi UNP maupun di masyarakat dan Negara.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui Oleh,
Ketua Jurusan Matematika



Dra. Media Rosha, M.Si
NIP. 19620815 198703 2 004

Padang, 19 November 2020

Saya yang menyatakan,



Sintia Kartika Sari
NIM. 16029132

ABSTRAK

Sintia Kartika Sari: Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Formulate-Share-Listen-Create* terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik

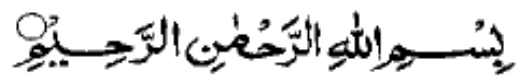
Pemahaman konsep menjadi dasar untuk bisa menguasai kemampuan matematis lainnya. Namun, kenyataannya pemahaman konsep matematis peserta didik saat ini masih tergolong rendah. Jika permasalahan ini diabaikan, akan berdampak negatif untuk peserta didik. Melalui penelitian ini, akan diuraikan secara teoritis mengenai pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *formulate-share-listen-create* (FSLC) terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik.

Penelitian ini merupakan penelitian studi literatur yaitu dengan mencari, mengumpulkan, dan menganalisis bahan tulisan dari buku, jurnal maupun artikel. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis isi. Analisis isi merupakan teknik analisis yang digunakan untuk mengetahui dan menelaah data yang telah dikumpulkan. Teknik ini diperlukan untuk membahas secara mendalam mengenai pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe FSLC terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik.

Berdasarkan studi yang dilakukan, diperoleh bahwa secara teoritis model pembelajaran kooperatif tipe FSLC dapat berpengaruh dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik. Hal ini disebabkan karena pada setiap tahapan FSLC membantu peserta didik terlibat aktif dan mengkonstruksi sendiri pemahamannya dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis. Kegiatan *formulate* akan mendukung peserta didik untuk bisa berpikir mandiri dan mampu mengkonstruksi hasil pemikirannya sendiri. Pada saat kegiatan *share*, peserta didik akan memperoleh pemahaman baru dari hasil diskusi bersama pasangannya. Lalu, pada saat mendengar pendapat pasangan (*listen*), peserta didik akan saling memberi arahan dan pemahaman yang baik untuk dapat mempelajari konsep yang ada. Kegiatan *create* akan membuat peserta didik dapat menanamkan konsep yang dipelajari dari hasil diskusi bersama pasangan.

Kata kunci: Pemahaman Konsep Matematis, Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Formulate-Share-Listen-Create* (FSLC)

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-NYA sehingga skripsi yang berjudul “**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Formulate-Share-Listen-Create* terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik**” akhirnya dapat diselesaikan. Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd, M.Sc, Penasehat Akademik dan Pembimbing Skripsi.
2. Bapak Drs. Hendra Syarifuddin, M.Si, Ph.D, dan Ibu Mirna, S.Pd, M.Pd, Tim Penguji.
3. Ibu Dra. Media Rosha, M,Si, Ketua Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Defri Ahmad, S.Pd, M.Si, Sekretaris Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.
5. Bapak Fridgo Tasman, S.Pd, M.Sc, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.
6. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.
7. Ibu Yulnalita, S.Pd, Kepala SMP Negeri 1 2X11 Enam Lingsung.

8. Ibu Afridayetti, S.Pd, Guru Bidang Studi Matematika SMP Negeri 1 2X11 Enam Lingkung.
9. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang khususnya angkatan 2016.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Semoga semua dukungan, bantuan, dan bimbingan yang telah Bapak dan Ibu serta rekan-rekan berikan menjadi amal kebaikan dan dibalas dengan pahala yang berlipat ganda oleh Allah SWT. Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca terutama bagi peneliti sendiri, Aamiin Ya Rabbal ‘Aalamiin.

Padang, November 2020

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Pembatasan Masalah	9
C. Rumusan Masalah	9
D. Tujuan Penelitian.....	10
E. Manfaat Penelitian	10
BAB II KERANGKA TEORI	11
A. Kajian Teori	11
1. Pemahaman Konsep Matematis	11
2. Model Pembelajaran Kooperatif	13
3. Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Formulate-Share-Listen-Create</i> (FSLC)	16
B. Kerangka Teori	27
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Diagram Alir	29
B. Studi Literatur	29

C. Teknik Pengumpulan Data	30
D. Teknik Analisis Data	30
BAB IV PEMBAHASAN	31
BAB V KESIMPULAN	48
A. Kesimpulan	48
B. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	50

DAFTAR TABEL

Tabel

1. Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif..... 16

DAFTAR GAMBAR

Gambar

1. Gambar 1. Jawaban Salah Satu Peserta Didik dalam Penilaian Harian.....	5
2. Gambar 2. Jawaban Salah Satu Peserta Didik dalam Penilaian Harian.....	6
3. Gambar 3. Kerangka Teori	28
4. Gambar 4. Diagram Alir	27
5. Gambar 5. Contoh 1 Lembar Individu Peserta Didik	35
6. Gambar 6. Contoh 2 Lembar Individu Peserta Didik	37
7. Gambar 7. Contoh 3 Lembar Individu Peserta Didik	38
8. Gambar 8. Contoh 1 Lembar Individu Peserta Didik	44
9. Gambar 9. Contoh 2 Lembar Berpasangan Peserta Didik	44
10. Gambar 10. Contoh 3 Lembar Berpasangan Peserta Didik	45

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam pendidikan. Dapat dilihat, matematika menjadi mata pelajaran wajib di sekolah mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Soedjadi (2000: 138) mengemukakan bahwa matematika adalah salah satu ilmu dasar, baik aspek terapannya maupun aspek penalarannya mempunyai peranan yang penting dalam upaya penguasaan ilmu dan teknologi.

Tujuan pertama pembelajaran matematika berdasar pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Republik Indonesia nomor 58 tahun 2014, yaitu memahami konsep matematika. Memahami berasal dari kata dasar paham yang berarti mengerti dan menguasai dengan benar, sedangkan konsep berarti suatu rancangan. Dalam matematika, konsep adalah suatu ide abstrak yang memungkinkan seseorang untuk menggolongkan suatu objek atau kejadian. Sejalan dengan pendapat Gagne (Suherman, 2003) konsep adalah ide abstrak yang memungkinkan kita dapat mengelompokkan objek ke dalam contoh dan non contoh. Jadi, pemahaman konsep adalah pengertian yang benar tentang suatu rancangan atau ide abstrak.

Pemahaman konsep matematis sangat penting bagi peserta didik, karena akan memudahkan peserta didik mempelajari matematika. Peserta didik yang paham konsep akan membantu dalam menyelesaikan permasalahan matematika maupun permasalahan di dalam kehidupan sehari-hari. Zulkardi (2003: 7)

menyatakan bahwa “mata pelajaran matematika menekankan pada konsep”, artinya dalam mempelajari matematika peserta didik harus memahami konsep agar dapat menyelesaikan soal-soal dan mampu mengaplikasikan pembelajaran dalam dunia nyata. Herawati (2010) menyatakan bahwa setelah proses pembelajaran, peserta didik harus dapat memahami suatu konsep matematika sehingga peserta didik dapat menggunakan kemampuan tersebut dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Tidak hanya dapat menyelesaikan permasalahan matematis, peserta didik yang paham konsep juga dapat menjelaskan pelajaran dengan menggunakan kalimat sendiri meskipun penjelasan yang diberikan memiliki susunan kalimat yang berbeda dengan konsep yang diberikan tetapi memiliki makna yang sama.

Pemahaman konsep menjadi tahapan penting dalam pembelajaran matematika untuk berpikir dalam menyelesaikan permasalahan. Antika (2019) menjelaskan pemahaman konsep matematis merupakan tujuan mendasar dalam pembelajaran matematika dan salah satu tujuan dari materi yang disampaikan oleh pendidik. Selain itu, pemahaman konsep menjadi dasar untuk bisa lanjut ke pelajaran yang lebih tinggi. Tanpa memahami konsep, akan sangat sulit bagi peserta didik untuk menuju ke proses pembelajaran yang lebih tinggi (Murizal, 2012).

Melihat pentingnya pemahaman konsep matematis bagi peserta didik, maka seharusnya pendidik dapat membangun pemahaman konsep matematis agar tujuan pembelajaran matematika dapat berjalan dengan baik. Peserta didik dikatakan paham ketika mereka telah mampu memahami konsep, situasi, dan

fakta yang diketahui, serta dapat menjelaskan dengan kata-kata sendiri sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya. Susanto (2015) menyatakan bahwa peserta didik dikatakan memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis jika mereka dapat merumuskan strategi penyelesaian, menerapkan perhitungan sederhana, menggunakan simbol untuk mempresentasikan konsep, dan mengubah suatu bentuk ke bentuk lain dalam pembelajaran matematika.

Dapat dilihat pemahaman konsep matematis sangat penting bagi peserta didik, namun pada kenyataannya pemahaman konsep matematis peserta didik saat ini masih rendah. Rendahnya pemahaman konsep matematis dapat dilihat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh TIMSS (*Trend In International Mathematics And Science Study*) dari tahun 1999, 2003, 2007, 2011, dan 2015. Indonesia berada pada peringkat 44 dari 49 negara dengan prestasi 54% dan rata-rata skor prestasi matematika peserta didik Indonesia hanya mampu mengenali sejumlah fakta dasar tetapi belum mampu menerapkan konsep-konsep yang kompleks dan abstrak dalam matematika (Hadi & Novaliyosi, 2019). Rendahnya pemahaman konsep matematis juga dapat dilihat dari hasil penelitian *Programme for International Student Assessment* (PISA). Hasil survey PISA tahun 2018 untuk bidang matematika di Indonesia berada di peringkat 7 dari bawah atau peringkat 73 dari 79 negara dengan rata-rata skor pencapaian 379 (OECD 2019).

Pemahaman konsep merupakan kemampuan peserta didik dalam menguasai suatu pelajaran. Pemahaman konsep akan berpengaruh pada materi selanjutnya yang berkaitan satu sama lain. Berdasarkan hasil observasi Ardilla (2017), peserta didik masih kurang dalam memahami konsep dari Sekolah Dasar

seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, sehingga akan berpengaruh pada proses pembelajaran matematika di tingkat Sekolah Menengah Pertama.

Rendahnya pemahaman konsep matematis juga akan berpengaruh pada hasil belajar peserta didik. Berdasarkan observasi yang dilaksanakan di kelas VII SMP Negeri 1 2×11 Enam Lingkung dari tanggal 23 Juli 2019 sampai 27 Juli 2019, didapatkan gambaran mengenai proses pembelajaran matematika di kelas. Kurikulum yang digunakan yaitu kurikulum 2013. Pembelajaran dimulai dengan mempersiapkan peserta didik, menyampaikan tujuan pembelajaran, memberikan apersepsi dan motivasi dari pembelajaran hari itu. Setelah itu, pendidik menjelaskan materi, memberi contoh soal dan peserta didik mendengarkan. Selama proses pembelajaran berlangsung, pendidik juga memberikan pertanyaan agar peserta didik terlibat aktif. Namun, masih sedikit dari mereka yang terlibat aktif.

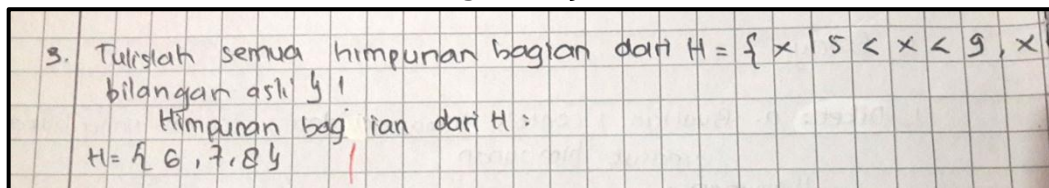
Peserta didik diminta untuk mencatat ke dalam buku catatan. Lalu, pendidik memberikan beberapa soal untuk latihan. Saat mengerjakan latihan, terlihat peserta didik lebih senang mengerjakan secara bersama-sama. Mereka bertanya kepada pendidik apakah boleh mengerjakan dengan temannya. Namun, ada beberapa peserta didik yang tidak terlibat aktif dalam pembelajaran akan kesulitan dalam mengerjakan latihan. Sehingga, mereka hanya menunggu dan melihat jawaban dari temannya.

Peserta didik yang tidak terlibat aktif, tidak bisa mengkonstruksi sendiri konsep dari materi yang dipelajari dan hanya menerima apa yang diberikan

oleh pendidik atau menerima hasil pekerjaan teman sehingga mereka tidak memahami konsep dan mengingat materi. Hal tersebut menyebabkan pemahaman konsep peserta didik rendah.

Pemahaman konsep yang rendah dapat dilihat dari jawaban peserta didik di bawah ini:

- Tulislah semua himpunan bagian dari
 $H = \{x \mid 5 < x < 9, x \in \text{bilangan Asli}\}$



Gambar 1. Jawaban Salah Satu Peserta Didik dalam Penilaian Harian

Sebanyak 20 dari 32 peserta didik memiliki jawaban seperti gambar 1. Dari jawaban peserta didik di atas terlihat peserta didik hanya mampu menuliskan anggota dari himpunan H . Peserta didik belum bisa menuliskan jawaban dari pertanyaan yang diminta yaitu tulis semua himpunan bagian dari H . Berdasarkan jawaban pada gambar 1, tampak bahwa peserta didik belum mencapai indikator pemahaman konsep yaitu menyatakan ulang konsep.

Seharusnya jawaban dari pertanyaan tersebut adalah sebagai berikut :

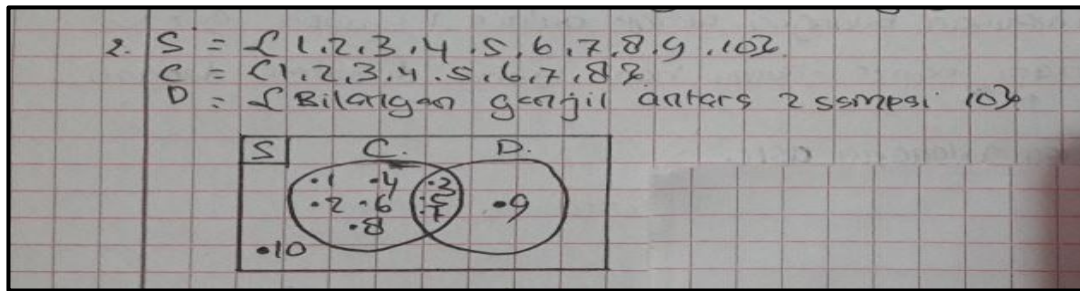
Diketahui : $H = \{x \mid 5 < x < 9, x \in \text{bilangan Asli}\}$

Ditanya : Semua himpunan bagian dari H

Jawab : $H = \{6, 7, 8\}$

Himpunan bagian dari H adalah $\{ \{ \}, \{6\}, \{7\}, \{8\}, \{6, 7\}, \{6, 8\}, \{7, 8\}, \{6, 7, 8\} \}$

- Diketahui: $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$
 $C = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$
 $D = \{\text{Bilangan ganjil antara 2 sampai 10}\}$
 Gambarkan diagram Venn dari himpunan C dan D !
 Jawaban yang diharapkan:



Gambar 2. Jawaban Salah Satu Peserta Didik dalam Penilaian Harian

Sebanyak 9 dari 32 peserta didik sudah menjawab dengan benar seperti yang ada pada gambar 2. Sedangkan peserta didik lainnya belum bisa menggambarkan diagram Venn dari himpunan C dan D dengan benar dan lengkap bahkan ada yang tidak menjawab sama sekali. Berdasarkan soal, peserta didik belum mencapai indikator pemahaman konsep yaitu menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (diagram). Sejalan juga dengan hasil observasi yang dilakukan oleh Lia (2018), masih banyak peserta didik yang mendapatkan nilai rendah. Pada saat pendidik memberikan contoh soal, peserta didik seolah paham. Namun, disaat mengerjakan latihan peserta didik kesulitan dalam menyelesaikannya.

Permasalahan di atas jika dibiarkan terus-menerus, akan menimbulkan dampak negatif yaitu banyak peserta didik yang tidak mengerti dan memahami ilmu matematika dengan baik dan benar. Permasalahan ini dapat diatasi dengan melibatkan peran aktif peserta didik dalam pembelajaran. Salah satu yang dapat dilakukan yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif yang dapat menuntut peserta didik terlibat aktif mengkonstruksi sendiri pengetahuannya. Trianto (Emay, 2011: 89) menyatakan bahwa dengan pembelajaran kooperatif

peserta didik akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya.

Pengetahuan yang dikonstruksi sendiri akan menjadi pengetahuan yang bermakna dan akan tersimpan lama oleh peserta didik. Prinsip yang paling penting dalam teori konstruktivisme yaitu pendidik tidak hanya sekedar memberi pengetahuan pada peserta didik, tetapi peserta didik diberi kebebasan dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Teori konstruktivisme memandang perkembangan kognitif sebagai suatu proses di mana peserta didik secara aktif membangun sistem makna dan pemahaman realitas melalui pengalaman-pengalaman interaksi satu sama lain (Trianto, 2011). Salah satu model pembelajaran yang mengupayakan peserta didik untuk aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan dan memahami materi pelajaran adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Formulate-Share-Listen-Create* (FSLC).

Pembelajaran kooperatif tipe FSLC memiliki struktur pembelajaran yang memberi peserta didik kesempatan untuk bekerjasama secara berpasangan. Langkah-langkah pembelajaran FSLC adalah peserta didik secara individu memformulasi berbagai kemungkinan jawaban (*formulate*), berbagi ide dengan pasangannya (*share*) dan mendengarkan pendapat pasangan yang lain (*listen*), serta merangkum dan menuliskan temuan-temuan baru dengan cara mengintegrasikan pengetahuan mereka menjadi pengetahuan yang baru (*create*) (Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (Ledlow, 2001).

Model pembelajaran kooperatif tipe FSLC mempunyai potensi untuk meningkatkan peserta didik dalam memahami konsep-konsep dalam matematika.

Model pembelajaran kooperatif tipe FSLC relevan dengan teori konstruktivisme, di mana pengetahuan itu dibangun secara aktif (*formulate & create*) dan (*share & listen*) (Prayitno, 2012). Model pembelajaran kooperatif tipe FSLC memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk aktif dalam membangun dan memahami materi pelajaran melalui proses berpikir secara individual maupun bekerja sama dalam kelompok. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil mengkonstruksi pengetahuan sendiri akan menjadi pengetahuan yang bermakna. Sedangkan pengetahuan yang diperoleh dari hasil transfer pengetahuan akan diingat sementara dan setelah itu dilupakan.

Model kooperatif tipe FSLC diyakini dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik, karena peserta didik mengkonstruksi sendiri pengetahuannya. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Defitasari (2018), Lia (2018), Afriningsih (2017), dan Candra (2013) yang menyimpulkan bahwa peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe FSLC memiliki pemahaman konsep yang lebih baik daripada peserta didik yang belajar dengan pembelajaran konvensional. Lalu penelitian yang dilakukan Sumarmo (2013) dan didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Emay (2011) yang mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe FSLC terhadap kemampuan pemahaman dan komunikasi matematis pada peserta didik. Disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan pemahaman matematis peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe FSLC lebih baik daripada peningkatan kemampuan pemahaman matematis peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional. Hal ini berarti,

penerapan model pembelajaran kooperatif FSLC memberikan pengaruh terhadap pemahaman konsep peserta didik.

Aktivitas *formulate* memberikan proses mental yang dibutuhkan peserta didik untuk membangun pemahaman yang lebih dalam terhadap materi yang sedang dipelajari. Sedangkan aktivitas *share-listen* merupakan wujud dari pelaksanaan pembelajaran kooperatif yang sesungguhnya, sehingga peserta didik bisa memperoleh keuntungan dari pembelajaran kooperatif. Aktivitas *create* menuntut peserta didik menyatukan gagasan mereka mengenai solusi terbaik dari masalah. Dapat disimpulkan bahwa aktivitas model pembelajaran kooperatif tipe FSLC yang dilakukan oleh peserta didik secara berulang dan kontinu dalam setiap pembelajaran matematika tentu mempengaruhi pemahaman konsep matematis peserta didik.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis membuat studi literatur yang berjudul “**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Formulate-Share-Listen-Create* terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik**”

B. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka studi literatur ini dibatasi pada pemahaman konsep matematis peserta didik yang masih rendah.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam studi literatur ini adalah bagaimana pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Formulate-Share-Listen-Create* terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka studi literatur ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Formulate-Share-Listen-Create* terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari studi literatur ini adalah:

1. Bagi Peneliti

Dengan adanya studi literatur ini diharapkan menambah wawasan penulis dalam menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Formulate-Share-Listen-Create* (FSLC) dan menjadi bekal sebagai calon pendidik.

2. Bagi Pendidik

Dengan studi literatur ini diharapkan pendidik dapat memilih model pembelajaran yang tepat untuk peserta didik dalam meningkatkan pemahaman konsep.

3. Bagi Peneliti Lain

Dapat dijadikan kajian dalam melakukan penelitian selanjutnya berkenaan dengan pemahaman konsep peserta didik menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Formulate-Share-Listen-Create* (FSLC).

BAB II

KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Pemahaman Konsep Matematis

Pemahaman konsep terdiri dari dua kata, yaitu pemahaman dan konsep. Pemahaman berasal dari kata dasar paham, yang berarti mengerti benar. Seseorang dapat dikatakan paham terhadap suatu hal apabila orang tersebut mengerti benar dan mampu menjelaskan hal tersebut. Konsep merupakan buah pikiran abstrak manusia, yaitu hasil generalisasi dari banyak pengalaman (benda, peristiwa, atau fakta) yang terkait secara sistematis. Menurut Gagne (Suherman, 2003) "Konsep adalah ide abstrak yang memungkinkan kita dapat mengelompokkan objek ke dalam contoh dan non contoh".

Pemahaman konsep adalah tingkat kemampuan yang mengharapkan peserta didik mampu memahami konsep, situasi, dan fakta yang diketahui, serta dapat menjelaskan dengan kata-kata sendiri sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya dengan tidak mengubah arti. Pemahaman konsep penting dalam pembelajaran matematika karena konsep-konsep dalam matematika saling terhubung dan berkesinambungan. Handayani (2016) menyatakan bahwa seorang peserta didik telah memiliki pemahaman konsep apabila peserta didik telah menangkap makna atau arti dari suatu konsep.

Konsep-konsep matematika tersusun secara hierarki, terstruktur, logis, dan sistematis, sehingga untuk dapat menguasai materi pelajaran matematika dengan baik, maka peserta didik harus memahami dengan baik pula konsep-konsep

sebelumnya yang menjadi prasyarat dari konsep yang sedang dipelajari. Hal ini senada dengan pernyataan dalam Suherman (2003: 22) yang mengungkapkan bahwa "Dalam matematika terdapat topik atau konsep prasyarat sebagai dasar untuk memahami topik atau konsep selanjutnya".

Pemahaman konsep yang baik dapat membantu peserta didik untuk mengembangkan kemampuannya dalam pembelajaran matematika. Peserta didik dapat menerapkan konsep yang telah dipelajarinya untuk menyelesaikan permasalahan sederhana sampai yang kompleks. Hal tersebut dapat berimplikasi pada hasil belajar peserta didik yang meningkat. Wahyuningtyas (2016) menyatakan bahwa apabila pemahaman konsep peserta didik rendah, maka akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Pemahaman konsep dijadikan salah satu dari aspek penilaian dalam pembelajaran matematika. Indikator-indikator pemahaman konsep menurut NCTM (1989:223) adalah sebagai berikut:

- a. mendefinisikan konsep secara verbal dan tulisan;
- b. mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh;
- c. menggunakan model, diagram, dan simbol-simbol untuk merepresentasikan suatu konsep;
- d. mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk lainnya;
- e. mengenal berbagai makna dari interpretasi konsep;
- f. mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep;
- g. Membandingkan dan membedakan konsep-konsep.

Indikator yang menunjukkan pemahaman konsep menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) tahun 2006 antara lain:

- a. menyatakan ulang sebuah konsep;
- b. mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya;
- c. memberi contoh dan non-contoh dari konsep;

- d. menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis;
- e. mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep;
- f. menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu;
- g. mengaplikasikan konsep atau algoritma ke pemecahan masalah.

Pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud)

Republik Indonesia (RI) nomor 58 tahun 2014, indikator-indikator pencapaian pemahaman konsep meliputi:

- a. menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari;
- b. mengklasifikasi objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut;
- c. mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep;
- d. menerapkan konsep secara logis;
- e. memberikan contoh atau contoh kontra (bukan contoh) dari konsep yang dipelajari;
- f. menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, gambar, sketsa, model matematika, atau cara lainnya);
- g. mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika;
- h. mengembangkan syarat perlu dan atau syarat cukup suatu konsep.

2. Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran matematika menekankan pada upaya untuk membangkitkan aktivitas peserta didik dalam menggali pengetahuan dengan kemampuannya sendiri. Perlu adanya kegiatan belajar mengajar sebagai pendorong peserta didik untuk aktif berpartisipasi dalam pembelajaran (Wena, 2011: 189). Dengan aktifnya peserta didik dalam pembelajaran diharapkan pemahaman konsep peserta didik semakin meningkat serta kegiatan pembelajaran lebih bermakna. Salah satu model pembelajaran yang mengoptimalkan aktivitas peserta didik dalam belajar adalah pembelajaran kooperatif. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran oleh rekan sebaya melalui pembelajaran kooperatif ternyata cukup

efektif (Lie, 2010: 12). Hal ini karena peserta didik nyaman bertanya dan berdiskusi dengan teman sebaya.

Pembelajaran kooperatif adalah sistem pembelajaran dalam kelompok-kelompok kecil yang mengutamakan kerjasama peserta didik dan berusaha memanfaatkan teman (peserta didik lain) sebagai sumber belajar, disamping pendidik dan sumber belajar lainnya. Pembelajaran kooperatif menurut Priyanto (Wena, 2011: 189) merupakan "Salah satu model pembelajaran kelompok yang memiliki aturan-aturan tertentu. Prinsip dasar pembelajaran kooperatif adalah peserta didik membentuk kelompok kecil dan saling mengajar sesamanya untuk mencapai tujuan bersama". Peserta didik pandai mengajar peserta didik yang kurang pandai tanpa merasa dirugikan. Peserta didik kurang pandai dapat belajar dalam suasana yang menyenangkan karena banyak teman yang membantu memotivasinya.

Pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai setidaknya tiga tujuan pembelajaran penting, yaitu peningkatan hasil belajar akademik, penerimaan terhadap keragaman, dan pengembangan keterampilan sosial (Ibrahim, 2000: 7). Pembelajaran kooperatif memberi peluang kepada peserta didik yang berbeda latar belakang untuk saling bekerja dan bergantung satu sama lain atas tugas-tugas bersama, serta belajar menghargai satu sama lain. Beberapa ahli berpendapat bahwa model ini unggul dalam membantu peserta didik memahami konsep yang sulit, dan sangat berguna untuk membantu peserta didik menumbuhkan kemampuan bekerja sama dan kolaborasi.

Pembelajaran kooperatif merupakan suatu sistem yang di dalamnya terdapat unsur-unsur yang saling terkait. Menurut Lie (2010: 7) ada beberapa unsur yang merupakan ketentuan pokok yang harus diterapkan dalam pembelajaran kooperatif, yaitu (a) saling ketergantungan positif; (b) interaksi tatap muka; (c) akuntabilitas individual; dan (d) keterampilan untuk menjalin hubungan pribadi atau keterampilan sosial yang sengaja diajarkan.

Ada tiga hal penting yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan kelas model pembelajaran kooperatif, yaitu pengelompokan, semangat pembelajaran kooperatif, dan penataan ruang kelas (Lie, 2010: 38-39). Ketiga hal tersebut harus diperhatikan dan dijadikan pijakan dasar oleh pendidik dalam menerapkan pembelajaran kooperatif di kelas. Tanpa memperhatikan hal tersebut, tujuan-tujuan pembelajaran kooperatif sulit tercapai.

Menurut Roger dan David Johnson (Suprijono, 2009: 58) tidak semua belajar kelompok bisa dianggap pembelajaran kooperatif. Untuk mencapai hasil yang maksimal, lima unsur pembelajaran kooperatif harus diterapkan. Lima unsur tersebut adalah:

- a. *positive interdependence* (saling ketergantungan positif);
- b. *personal responsibility* (tanggung jawab perseorangan);
- c. *face to face promotive interaction* (interaksi promotif);
- d. *interpersonal skill* (komunikasi antar anggota);
- e. *group procesing* (pemrosesan kelompok).

Untuk mencapai hasil yang maksimal dalam pembelajaran kooperatif ada enam fase dalam sintaks model pembelajaran kooperatif yang harus dilaksanakan, yaitu terdapat pada tabel 1:

Tabel 1. Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif

Fase-fase	Perilaku pendidik
Fase 1: <i>present goals and set</i> Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik	Menjelaskan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik
Fase 2: <i>Present information</i> Menyajikan informasi	Mempresentasikan informasi kepada peserta didik secara verbal
Fase 3: <i>Organize students into learning teams</i> Mengoorganisir peserta didik ke dalam tim-tim belajar	Memberikan penjelasan kepada peserta didik tentang cara pembentukan tim belajar dan membantu kelompok melakukan transisi yang efisien
Fase 4: <i>Assist team work and study</i> Membantu kerja tim dan belajar	Membantu tim-tim belajar selama peserta didik mengerjakan tugasnya
Fase 5: <i>Test on the materials</i> Mengevaluasi	Menguji pengetahuan peserta didik mengenai berbagai materi pembelajaran atau kelompok-kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
Fase 6: <i>Provide recognition</i> Memberikan pengakuan atau penghargaan	Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok

Sumber :Ibrahim, dkk (2000: 10)

Model pembelajaran kooperatif memiliki beberapa tipe. Salah satunya adalah tipe *Formulate-Share-Listen-Create* (FSLC). Pada model pembelajaran FSLC pendidik bertindak sebagai motivator dan fasilitator aktivitas peserta didik. Model pembelajaran yang akan dibahas pada studi literatur ini adalah model kooperatif tipe *Formulate-Share-Listen-Create* (FSLC).

3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Formulate-Share-Listen-Create* (FSLC)

Model pembelajaran kooperatif tipe FSLC dikembangkan oleh Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. pada tahun 1991. Model pembelajaran kooperatif tipe FSLC merupakan modifikasi dari model pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* (TPS) yang dirancang oleh Frank Lyman. Model pembelajaran kooperatif tipe FSLC merupakan salah satu pembelajaran kooperatif informal.

Pembelajaran kooperatif informal efektif untuk membuat peserta didik terlibat secara aktif dalam memahami pelajaran (Johnson, 2010: 89). Tahapan model pembelajaran kooperatif tipe FSLC dikemukakan oleh Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (1991) yaitu:

- 1) *each student **formulates** his or her answer;*
- 2) *students **share** their answer with their partner;*
- 3) *students **listen** carefully to partner's answer;*
- 4) *pairs **create** a new answer that is superior to each member's initial formulation through the process of association, building on each other's thoughts, and synthesizing.*

Model pembelajaran kooperatif tipe FSLC mempunyai struktur sesuai dengan tahapnya yaitu *formulate*, *share*, *listen*, dan *create*. Ramadan (2008) menyatakan “ *The FSLC in an “ active learning strategy that requires students to think, read, compose, write, share with colleaguess, listen analytically to other participants, and then provide an innovative and different answer to other answers or solution”*, Artinya, model pembelajaran kooperatif tipe FSLC ini merupakan pembelajaran aktif yang mengharuskan peserta didik untuk berpikir, membaca, menulis, berbagi dengan pasangan, mendengarkan analisa dari pasangan lain, dan memberikan kesimpulan dari jawaban yang terbaik.

Model pembelajaran kooperatif tipe FSLC bagus untuk melatih peserta didik menyelesaikan masalah atau pertanyaan yang dapat diatasi dengan berbagai cara. Peserta didik secara individu memformulasikan atau merumuskan hasil pemikiran atau gagasannya sendiri (*formulate*), kemudian berbagi hasil kepada teman sekelompoknya dan tiap kelompok saling mendengarkan dengan seksama pendapat dari temannya lalu mencatat setiap persamaan dan perbedaan dari jawaban mereka (*share & listen*). Lalu pendidik mengajak semua peserta didik

berdiskusi dan menyimpulkan solusi yang terbaik (*create*). Hal ini selaras dengan Ledlow (2001) yang mengemukakan:

A further variation on Think-Pair-Share was developed by Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (1991). It's called Formulate-Share-Listen-Create, and it's a good strategy for use with problems or questions that could be addressed in a variety of ways. The "create" step gets students to synthesize their ideas and come up with the best solution to a problem. I often use this strategy to have students write short essays in class.

Model pembelajaran FSLC mempunyai langkah-langkah tertentu dalam pelaksanaannya di kelas. Langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan model FSLC dikemukakan oleh Johnson (2010), yaitu sebagai berikut:

1) Pengorganisasian Awal

Pendidik menyiapkan peserta didik untuk belajar, membagi peserta didik dalam kelompok berpasangan, serta menyampaikan tujuan pembelajaran. Johnson (2010: 87) mengemukakan "Pengorganisasian awal ini bertujuan untuk mendorong konstruksi awal dari apa yang sudah diketahui peserta didik tentang topik yang akan disampaikan pendidik dan menciptakan ekspektasi terhadap apa saja yang akan tercakup dalam pelajaran yang akan disampaikan pendidik". Kegiatan ini diharapkan dapat menimbulkan rasa ingin tahu dan pemikiran peserta didik tentang topik yang akan dipelajari. Hasil pemikiran merupakan awal sebuah konsep.

2) Penyampaian Pelajaran

Pendidik menyampaikan garis besar materi. Dalam menyampaikan materi, pendidik menggunakan alat bantu belajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Defitasari (2018) dalam penelitiannya juga menggunakan LKPD yang

dirancang sesuai model kooperatif tipe FSLC. Penyampaian pelajaran (informasi) merupakan salah satu langkah utama dalam pembelajaran kooperatif (Ibrahim, 2000: 11). Informasi yang diberikan berfungsi menuntun peserta didik mengkonstruksi pengetahuannya lebih lanjut atau mengerjakan tugas dari pendidik. Jika peserta didik memperhatikan dengan seksama materi yang disampaikan pendidik maka materi tersebut menjadi modal untuk mengkonstruksi pengetahuannya.

3) Diskusi Berpasangan

Pendidik memberikan tugas kepada peserta didik untuk mempelajari konsep, mengerjakan soal latihan, atau menjawab pertanyaan yang terkait dengan materi. Tugas yang diberikan pendidik memuat pertanyaan-pertanyaan yang menuntun peserta didik mengkonstruksi konsep dari materi.

Dalam diskusi berpasangan terjadi proses FSLC, yaitu:

a) *Formulate*

Pada tahap *formulate*, masing-masing peserta didik memformulasikan atau merumuskan hasil pemikiran atau gagasannya dari sebuah permasalahan yang diberikan oleh pendidik untuk dituangkan dalam sebuah jawaban. Johnson (2010: 116) mengemukakan "*Formulate* memberikan proses mental yang dibutuhkan peserta didik untuk membangun pemahaman yang lebih dalam terhadap materi yang sedang dipelajari".

Proses *formulate* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengeluarkan hasil pemikirannya tentang konsep dari materi. Hasil proses *formulate* masing-masing peserta didik tentu saja berbeda-beda. Ada yang sudah

sesuai dengan konsep dari materi, ada juga yang belum sesuai. Ruswana (2019) menyatakan bahwa pada tahap *formulate*, peserta didik akan dilatih untuk dapat memahami permasalahan sehingga ketika dihadapkan pada sebuah permasalahan, peserta didik akan terbiasa dan dapat menyelesaikannya. Candra (2013) menyatakan pada tahap *formulate* bisa memberikan proses mental yang dibutuhkan siswa untuk membangun pemahaman yang lebih dalam terhadap materi yang sedang dipelajari dan peserta didik juga terlihat antusias dalam melakukan tahap *formulate* karena peserta didik diberikan kesempatan mengeluarkan idenya secara bebas.

b) *Share*

Pada tahap *share*, peserta didik menyampaikan jawabannya kepada pasangannya. Dari hasil proses *formulate*, masing-masing peserta didik tentu saja memiliki pemikiran yang berbeda-beda. Untuk itu perlu dilakukan kegiatan *share*. Pada tahap ini, peserta didik akan berbagi ide dan informasi yang mereka punya untuk memaksimalkan hasil yang harus dicapai. Hal ini sejalan dengan pendapat Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (1991) yang menyatakan “*individuals share ideas and information and use each other's resources to maximize their productivity and achievement*”, artinya individu berbagi ide dan informasi serta menggunakan sumber daya satu sama lain untuk memaksimalkan produktivitas dan pencapaian mereka.

Adanya tahap *share*, mampu memberikan pemahaman yang dimiliki untuk kelompok sehingga tidak ada yang harus merasa sendiri dan menyerah. Sejalan dengan pernyataan Willi Unsoeld dalam (Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith,

K. A., 1991) yang menyatakan “*Share your energies with the group. No one must feel alone, cut off, for that is when you do not make it*”, artinya dengan berbagi energi dengan kelompok, maka tidak ada yang harus merasa sendirian dan putus asa, karena saat itulah anda tidak akan berhasil.

c) *Listen*

Pada tahap *listen*, peserta didik mendengarkan dan memperhatikan dengan sungguh-sungguh jawaban pasangannya, lalu mencatat persamaan dan perbedaan jawaban. Tahap *listen* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk saling percaya dan mendengarkan dengan hormat alasan dan informasi yang diberikan. Selaras dengan pernyataan Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (1991) yang menyatakan “*To disclose one’s reasoning and information, one must trust the other individuals involved in the situation to listen with respect*”. Saat mendengar satu sama lain, peserta didik akan saling memberikan arahan dan pemahaman yang baik untuk dapat mempelajari konsep-konsep yang ada. Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (1991) menyatakan “*Listening to students’ discussions can give the instructor direction and insight into how well students are grasping the concepts being taught*”.

Pada tahap *share* dan *listen* yang dilakukan dengan pasangan masing-masing akan memperoleh pemahaman yang baru dari apa yang dimiliki sebelumnya. Slavin (2005) menyatakan bahwa peserta didik yang telah diarahkan dalam kegiatan berpasangan akan memperoleh pencapaian yang lebih baik. Kegiatan *share* dan *listen* merupakan wujud dari pelaksanaan unsur-unsur pembelajaran koooperatif. Sehingga peserta didik dapat memperoleh keuntungan

yang ada dalam pembelajaran kooperatif. Salah satunya seperti yang diungkapkan oleh Trianto (Emay, 2011: 89) bahwa dengan pembelajaran kooperatif peserta didik akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya.

Kegiatan *share* dan *listen* akan menimbulkan rasa peduli antar kelompok karena ada tanggung jawab untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Sehingga, dengan adanya rasa peduli akan menimbulkan kontribusi semua anggota kelompok dalam menyelesaikan permasalahan. Selaras dengan pernyataan Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (1991) yaitu “*As caring increases, so do feelings of personal responsibility tasks. Motivation and persistence in working toward the goal, and willingness to endure pain and frustration on behalf of the group All contribute to a groups productivity*”.

d) *Create*

Pada tahap *create*, setiap pasangan membuat jawaban baru dengan menggabungkan ide-ide terbaik bersama. Proses *create* menuntut peserta didik menyatukan gagasan mereka mengenai solusi terbaik dari tugas yang diberikan pendidik. Hal tersebut senada dengan Ledlow (2001) yang mengemukakan “*The “create” step gets students to synthesize their ideas and come up with the best solution to a problem*”. Pada saat diskusi secara berpasangan peserta didik diminta untuk menyatukan gagasan mereka mengenai konsep dari materi. Diskusi berpasangan bertujuan untuk menghubungkan materi yang disampaikan pendidik dengan pengetahuan mereka dari pembelajaran sebelumnya supaya dapat terintegrasi ke dalam kerangka konseptual (Johnson, 2010: 88). Setelah diskusi

berpasangan diharapkan peserta didik sudah mempunyai suatu konsep dari materi yang sedang dipelajari.

Secara keseluruhan, teori yang melandasi model kooperatif tipe FSLC ini adalah teori konstruktivisme. Didukung dengan adanya penelitian Prayitno (2012) yang menyatakan bahwa model pembelajaran FSLC relevan dengan teori konstruktivisme, di mana pengetahuan itu dibangun secara aktif (*formulate & create*) dan dikomunikasikan (*share & listen*). Penelitian Mahartini, Gita, & Hartawan (2020) menyatakan bahwa teori konstruktivisme akan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk membangun sendiri pola pikirnya, dengan membangun pola pikir akan dapat meningkatkan indikator pemahaman konsep. Lalu, penelitian Rosiyanti (2015) yang menyatakan bahwa pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme dapat memberikan suasana baru dan menyebabkan pemahaman konsep matematis peserta didik menjadi baik.

Teori pembelajaran konstruktivisme (*Construvtivist Theory of Learning*) menyatakan bahwa peserta didik harus menemukan sendiri pengetahuannya. Menurut Ratna Wilis Dahar dalam Riyanto (2009) dinyatakan bahwa sebagai filsafat, konstruktivisme sudah terungkap dalam tulisan ahli filsafat Giambattista Vico mengemukakan bahwa orang hanya dapat benar-benar memahami apa yang dikonstruksinya sendiri. Hill dalam Cahyo (2013) mendefinisikan konstruktivisme sebagai pembelajaran yang bersifat generatif, yaitu tindakan menciptakan sesuatu makna dari apa yang dipelajari. Menurut Riyanto (2009), sistem pendekatan konstuktivisme dalam pembelajaran lebih menekankan peserta didik untuk menemukan keterampilan dasar yang diperlukan dengan bantuan bimbingan

pendidik. Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan teori konstruktivisme merupakan teori di mana pembelajaran lebih menekankan peserta didik untuk menemukan sendiri pengetahuan dan keterampilan dari apa yang dipelajari.

Teori konstruktivisme Piaget sangat mempengaruhi bagaimana peserta didik harus aktif belajar untuk membentuk pengetahuan dan bagaimana sebaiknya seorang pendidik membantu peserta didik membangun suatu pengetahuan (Suparno, 2000: 139). Pengetahuan yang diperoleh dari hasil mengkonstruksi pengetahuan sendiri akan menjadi pengetahuan yang bermakna, sedangkan pengetahuan yang diperoleh dari hasil transfer pengetahuan akan diingat sementara dan setelah itu dilupakan.

Prinsip konstruktivisme mengatakan bahwa pengetahuan dibangun oleh peserta didik secara aktif dan pendidik sebagai fasilitator. Untuk itu, tugas pendidik adalah memfasilitasi proses tersebut dengan: 1) menjadikan pengetahuan bermakna dan relevan bagi peserta didik, 2) memberi kesempatan peserta didik menemukan dan menerapkan idenya sendiri, dan 3) menyadarkan peserta didik agar menerapkan strategi mereka sendiri dalam belajar. Menurut Suparno dalam Trianto (2010: 75) prinsip-prinsip yang sering diambil dalam konstruktivisme antara lain:

- a. Pengetahuan dibangun oleh peserta didik secara aktif.
- b. Tekanan dalam proses belajar terletak pada peserta didik.
- c. Mengajar adalah membantu peserta didik belajar.
- d. Tekanan dalam proses belajar lebih besar pada proses bukan pada hasil akhir.
- e. Kurikulum menekankan partisipasi peserta didik.
- f. Pendidik sebagai fasilitator.

Berdasarkan komponen penting dalam pendekatan konstruktivisme, peran aktif peserta didik sangat ditekankan dalam pembelajaran. Menurut Pribadi (2009: 161) implementasi pendekatan konstruktivisme dalam kegiatan pembelajaran perlu memperhatikan beberapa komponen penting sebagai berikut:

- a. Belajar aktif (*active learning*).
- b. Peserta didik terlibat dalam aktivitas pembelajaran yang bersifat otentik dan situasional.
- c. Aktivitas belajar harus menarik dan menantang.
- d. Peserta didik harus dapat mengaitkan informasi baru dengan informasi yang telah dimiliki sebelumnya dalam sebuah proses yang disebut "*bridging*".
- e. Peserta didik harus mampu merefleksikan pengetahuan yang sedang dipelajari.
- f. Pendidik harus lebih banyak berperan sebagai fasilitator yang dapat membantu peserta didik dalam melakukan konstruksi pengetahuan. Dalam hal ini pendidik tidak hanya sekedar berperan sebagai penyaji informasi.
- g. Pendidik harus dapat memberikan bantuan berupa *scaffolding* yang diperlukan oleh peserta didik dalam menempuh proses belajar.

Pendidik sebagai fasilitator memberikan kesempatan dan membantu peserta didik dalam mengkonstruksi pengetahuannya. Agar kegiatan pembelajaran yang dilandasi oleh pendekatan konstruktivisme dapat memberikan hasil yang optimal, pendidik harus memahami bagaimana cara mewujudkan pendekatan konstruktivisme itu sendiri. Salah satunya dengan memahami prinsip-prinsip dan komponen-komponen apa saja yang terdapat dalam pendekatan konstruktivisme.

4) Diskusi Terfokus.

Beberapa pasangan mempresentasikan hasil diskusi berpasangan sementara pasangan lain mendengarkan (*share & listen*). Beberapa peserta didik memberikan pendapat terhadap jawaban yang telah disampaikan temannya. Kemudian semua peserta didik menyimpulkan jawaban terbaik berdasarkan ide-

ide yang telah disampaikan dalam diskusi (*create*). Johnson (2010: 89) mengemukakan "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". Diskusi terfokus merupakan tahap akhir dari usaha peserta didik membentuk pemahaman konsep yang baik dari materi yang sedang dipelajari.

Terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan pada model pembelajaran kooperatif tipe FSLC. Kelebihannya yaitu:

- a) pembelajaran yang beranggotakan 3-4 orang akan lebih cepat dibentuknya;
- b) lebih banyak kesempatan masing-masing anggota kelompok berkontribusi dan menyampaikan ide pada kelompoknya;
- c) interaksi antar anggota akan lebih mudah dan nyaman, kerja kelompok lebih teratur karena jumlah anggota yang sedikit sehingga lebih mudah mengontrolnya;
- d) pada pembelajaran kooperatif FSLC, peserta didik tidak hanya memikirkan sendiri jawaban dari permasalahan yang diberikan oleh pendidik, tetapi memformulasikan dan mencatat berbagai kemungkinan penyelesaian dari permasalahan yang diberikan;
- e) setelah selesai melakukan *share* peserta didik akan berdiskusi kembali dengan pasangan lain sehingga dalam proses tersebut peserta didik akan saling mendengar-kan argumen tentang jawaban tiap pasangan;

- f) pada model pembelajaran FSLC, sebelum diskusi kelas, setiap kelompok menggabungkan ide-ide terbaik bersama dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh pendidik.

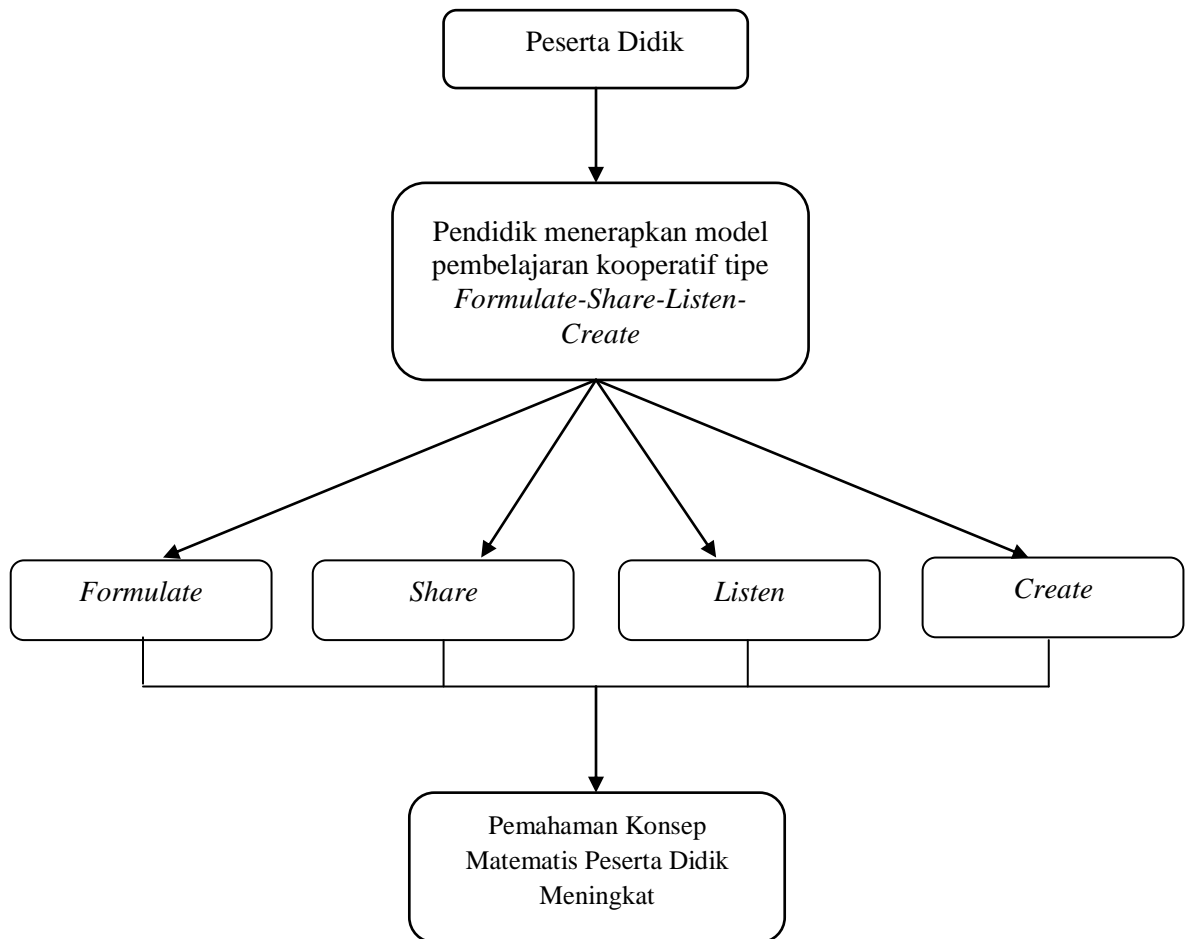
Kekurangan dari model pembelajaran kooperatif tipe FSLC yaitu banyak anggota kelompok yang perlu diawasi dan lebih sedikit ide yang dihasilkan karena kelompok hanya terdiri dari 3 sampai 4 orang (Verantika, 2017).

B. Kerangka Teori

Pendidik matematika harus berupaya merancang dan mempersiapkan pembelajaran yang sesuai dengan kondisi dan kemampuan peserta didik serta sesuai dengan materi yang diajarkan agar tujuan pembelajaran matematika dapat tercapai. Namun, pemahaman konsep matematis peserta didik masih rendah. Rendahnya pemahaman konsep matematis peserta didik mengakibatkan hasil belajar peserta didik juga rendah.

Salah satu alternatif bagi pendidik untuk mengatasi rendahnya pemahaman konsep matematis peserta didik adalah dengan cara menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe FSLC. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe FSLC adalah peserta didik secara individu memformulasi berbagai kemungkinan jawaban (*formulate*), berbagi ide dengan pasangannya (*share*) dan mendengarkan pendapat pasangan yang lain (*listen*), serta merangkum dan menuliskan temuan-temuan baru dengan cara mengintegrasikan pengetahuan mereka menjadi pengetahuan yang baru (*create*). Model pembelajaran kooperatif tipe FSLC menuntut peserta didik untuk terlibat aktif dalam kegiatan

pembelajaran sehingga peserta didik mampu mengkonstruksi sendiri pengetahuannya. Kerangka teori dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Kerangka Teori

BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Model kooperatif tipe *Formulate-Share-Listen-Create* (FSLC) merupakan salah satu pembelajaran kooperatif yang efektif untuk membuat peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran. Tahap-tahapan model pembelajaran kooperatif tipe FSLC mendukung peserta didik mengkonstruksi konsep-konsep matematika.

Pertama, yaitu *formulate* di mana peserta didik secara individu memformulasikan jawabannya. Pada tahap ini memberikan proses mental yang dibutuhkan peserta didik untuk membangun pemahaman yang lebih dalam terhadap materi yang sedang dipelajari. Kegiatan *formulate* akan mendukung peserta didik untuk bisa berpikir mandiri dan mampu mengkonstruksi hasil pemikirannya sendiri. Hal ini akan membentuk peserta didik mampu menyelesaikan permasalahannya sendiri tanpa bantuan orang lain.

Selanjutnya, tahap *share* dan *listen*. Peserta didik membagi jawabannya dan menjelaskan jawabannya kepada pasangannya, dan peserta didik yang lain mendengarkan. Pada saat kegiatan *share*, peserta didik akan memperoleh pemahaman baru dari hasil diskusi bersama pasangannya. Lalu, pada saat mendengar pendapat pasangan (*listen*), peserta didik akan saling memberi arahan dan pemahaman yang baik untuk dapat mempelajari konsep yang ada.

Tahap terakhir yaitu *create*. Pada tahap ini menuntut peserta didik menyatukan gagasan mereka mengenai solusi terbaik dari masalah. Kegiatan

create akan membetuk peserta didik dapat menanamkan konsep yang dipelajari dari hasil diskusi bersama pasangan. Dari pembahasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe FSLC dapat dapat berpengaruh dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik.

B. Saran

Berdasarkan teori dan penelitian yang telah ada ,diharapkan pendidik dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe FSLC untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik agar lebih aktif dalam belajar dan mampu menkonstruksi sendiri pemahamannya. Lalu, untuk alokasi waktu yang digunakan dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe FSLC ini diharapkan dirancang sebaik mungkin karena model ini membutuhkan banyak waktu dalam tahap-tahap FSLC.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriningsih, R. (2017). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Formulate-Share-Listen-Create terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII MTsN Gurun Panjang Kabupaten Pesisir Selatan*. Padang: STKIP PGRI SUMBAR.
- Antika, M. S. (2019). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Think-Pair-Square terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Kemampuan Awal Matematika Siswa SMP . *Juring (Journal for Research in Mathematic Learning)*, Vol. 2, No.2, Juni 2019,118-129.
- Ardilla, A. (2017). Faktor yang Mempengaruhi Rendahnya Hasil Belajar Matematika Siswa MTS Iskandar Muda Batam. *Phthagoras*, 6(2): 175 - 186, Oktober 2017, ISSN Cetak: 2301 - 5314.
- Astuti, N. P. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Search, Solve, Create and Share (SSCS) terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Banjar. *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha, Volume IX No 2, Agustus 2018*.
- B. S. N. P. (2006). *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP.
- Cahyo, A. N. (2013). *Panduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar Teraktual dan Terpopuler*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Candra, A. B. (2013). *Pengaruh Penerapan Model Formulate-Share-Listen-Create terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 13 Padang*. Universitas Negeri Padang: Skripsi.
- Defitasari, A. (2018). Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Formulate Share Listen Create (FSLC) Pada Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika* , Vol. 7 No. 1.
- Emay, A. (2011). *Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis Siswa SMP dengan Menggunakan Pembelajaran Kooperatif tipe Formulate-Share-Listen-Create (FSLC)* . Tesis pada SPS UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Hadi, S., & Novaliyosi. (2019). TIMSS INDONESIA (TRENDS IN INTERNATIONAL MATHEMATICS AND SCIENCE STUDY). ISBN: 978-602-9250-39-8.