

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING (SFAE)
BERBANTUAN MIND MAPPING TERHADAP
KEMAMPUAN PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIS
PESERTA DIDIK**



Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi
Syarat-Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh:

SAFITRI

NPM : 1611050419

Program Studi: Pendidikan Matematika

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1443 H/ 2021 M**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING (SFAE)
BERBANTUAN MIND MAPPING TERHADAP
KEMAMPUAN PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIS
PESERTA DIDIK**

Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-
Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh:

SAFITRI

NPM: 1611050419

Program Studi: Pendidikan Matematika

Pembimbing I : Dr.Hj.Meriyati, M.Pd.

Pembimbing II : Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd.

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1443 H/2021 M**

ABSTRAK

Pemahaman konsep dalam pembelajaran matematis adalah suatu kemampuan yang perlu dikuasai oleh peserta didik agar peserta didik dalam proses belajar mengajar dapat menyelesaikan berbagai permasalahan matematika. Berdasarkan hasil pra-penelitian di SMP AN-NUR Tulang Bawang Tengah masih rendah, hal ini disebabkan karena penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi. Penelitian ini dilaksanakan bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* yang berbantu media *Mind Mapping* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

Penelitian ini merupakan penelitian yang berjenis **Quasi Eksperimen Desain**. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas VII A, VII B, dan kelas VII C SMP AN-NUR Tulang Bawang Tengah. Teknik yang digunakan yaitu **Simple Random Sampling** terpilih kelas VII A dan VII C sebagai kelas eksperimen dan kelas VII B sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa tes dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan yaitu Uji Normalitas *Lilliefors* dan Uji Homogenitas *Bartlet*. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan Uji Anova Satu Jalan (**One Way Anova**) dengan taraf signifikan 5% dan dilanjutkan dengan dengan uji komparasi ganda. Pengujian hipotesis menggunakan anava satu jalan diperoleh $F_{hitung} = 7,787$ dan $F_{tabel} = 0,001$ atau $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak. Nilai rata-rata kelas dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator And Explaining* lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Begitu juga dengan nilai rata-rata menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* berbantu *Mind Mapping* lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang menggunakan model konvensional.

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan uji anova satu jalan, diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* berbantu *Mind Mapping* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik .

Kata Kunci: Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) Berbantu *Mind Mapping*, Dan Pemahaman Konsep.



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

**Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student
Facilitator And Explaining (SFAE) Berhantu Mind Mapping
Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis
Peserta Didik**

Nama : Safitri
NPM : 1611050419
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Untuk dimunaqsyahkan dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah Fakultas
Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Dr. Hj. Meriyati M.Pd

NIP. 196906081994032001

Pembimbing II

Rizki Wahyu Yunian Putra M.Pd

NIP. 198906052015031004

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

Dr. Nanang Supriyadi M.Sc

NIP.197911282005011005



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING (SFAE) BERBANTU MIND MAPPING TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK** disusun oleh: **SAFITRI, NPM. 1611050419**, Jurusan Pendidikan Matematika telah diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari/tanggal: Selasa / 11 Januari 2022 pukul 13.00 s.d 15.00 WIB.

TIM MUNAQASYAH

Ketua : Dr. Imam Syafei, M.Ag (.....)

Sekretaris : Riyama Ambarwati, M.Si (.....)

Penguji Utama : Farida, S.Kom., MMSI (.....)

Penguji Pendamping I: Dr. Hj. Meriyati, M.Pd (.....)

Penguji Pendamping II: Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd (.....)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan



Prof. Dr. Hj. Nhyia Diana, M.Pd
NIP. 196408231988032002

MOTTO

إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ

Artinya : “Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri”
(Q.S.Ar-Ra’d:11)¹

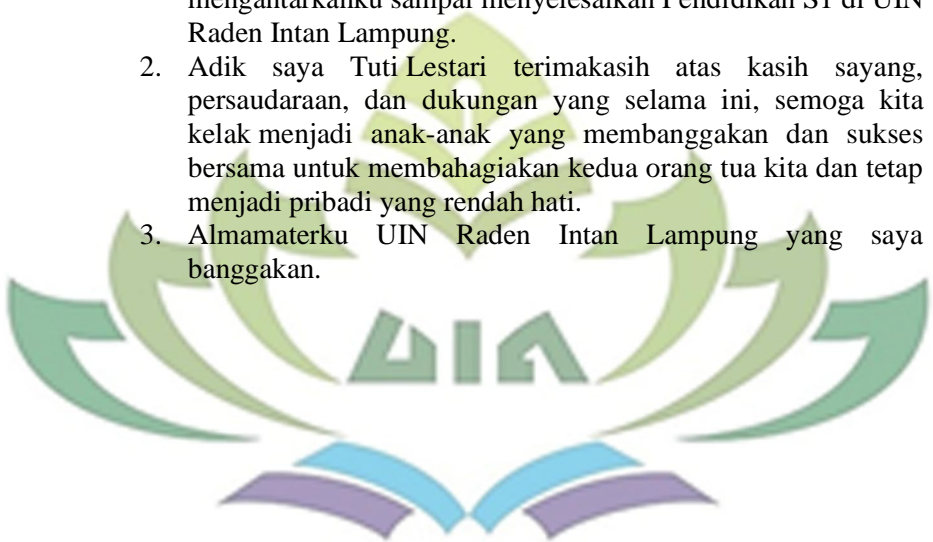


¹ Alquran dan terjemah,(CV Diponegoro:Bandung),2005

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Wa Syukurillah, puji syukur kehadiran Allah SWT yang Maha Pengasih, Maha Penyayang, dan Maha kuasa atas segala nikmat yang telah Engkau berikan, skripsi ini dapat selesai dengan baik. Penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Kepada kedua orang tua saya yang tercinta, Bapak Sadi dan Ibu Radem, yang telah memberikan cinta, kasih sayang dan do'a yang tulus untuk saya. Terimakasih tak terhingga untuk Bapak/Ibu yang telah mendidik, membesarkan dan mengantarkanku sampai menyelesaikan Pendidikan S1 di UIN Raden Intan Lampung.
2. Adik saya Tuti Lestari terimakasih atas kasih sayang, persaudaraan, dan dukungan yang selama ini, semoga kita kelak menjadi anak-anak yang membanggakan dan sukses bersama untuk membahagiakan kedua orang tua kita dan tetap menjadi pribadi yang rendah hati.
3. Almamaterku UIN Raden Intan Lampung yang saya banggakan.



RIWAYAT HIDUP

Safitri dilahirkan pada tanggal 12 April 1998, di Desa Wonokerto, Kecamatan Tulang Bawang Tengah, Kabupaten Tulang Bawang Barat, Provinsi Lampung. Anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Sadi dan Ibu Radem.

Riwayat pendidikan penulis mulai dari Sekolah Dasar Negeri 01 Wonokerto lulus pada tahun 2010, kemudian melanjutkan pendidikan di SMP AN-NUR Mulya Asri selesai pada tahun 2013, melanjutkan pendidikan di SMA TMI Roudhlotul Qur'an Metro dan lulus pada tahun 2016. Pada tahun 2016 penulis melanjutkan pendidikan di UIN Raden Intan Lampung melalui jalur UM-PTKIN dan diterima sebagai mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika.

Bandar Lampung, 2021

Safitri
NPM.161105019



KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Wr.Wb

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan karunia-Nya berupa ilmu pengetahuan, kesehatan, dan petunjuk, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* (SFAE) BERBANTU *MIND MAPPING* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK dengan baik meskipun dengan bentuk yang sederhana.

Sholawat serta salam disampaikan junjung agungkan kepada Nabi Muhammad SAW, para sahabat, dan pengikut-pengikutnya yang setia.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung. Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung
2. Bapak Dr. Nanang Supriadi, S.Si, Sc selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Uin Raden Intan Lampung
3. Ibu Hj. Meriyati, M.Pd selaku pembimbing I dan Bapak Risky Wahyu Yunian Putra, M.Pd selaku pembimbing II yang memperkenankan waktu untuk bimbingan, mengarahkan dan memberi motivasi penulis
4. Bapak dan ibu dosen Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan khususnya untuk jurusan pendidikan matematika yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis
5. Bapak Hanif Muzakki, S.Pd.I selaku kepala sekolah SMP AN-NUR Tulang Bawang Tengah yang telah memberikan izin dan membantu kelancaran kepada peneliti untuk kelancaran penelitian yang peneliti lakukan.
6. Ibu Betty Via Vibry, A., S.Pd selaku guru matematika di SMP AN-NUR Tulang Bawang Tengah yang telah membantu peneliti selama proses penelitian
7. Kedua orang tua ku dan adik tercinta yang selalu memberi semangat dan doanya
8. Teman-teman seperjuangan yang luar biasa yang di jurusan pendidikan matematika angkatan 2016

9. Alamamater UIN RIL yang aku banggakan,yang telah mendidikku dengan iman dan ilmu
10. Semua pihak yang terkait yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Alhamdulillahiladzi bini'matihi tatimushalihat (segala puji bagi Allah yang dengan nikmatnya amal shaleh menjadi sempurna). Semoga semua bantuan, bimbingan dan kontribusi yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan ridho dan sekaligus sebagai catatan amal ibadah dari Allah SWT. Amiin ya Robbal'Alamin. Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Bandar lampung, 2021

Safitri
NPM.1611050419



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN	iv
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	10
C. Batasan Masalah	10
D. Rumusan Masalah	11
E. Tujuan Penelitian	11
F. Manfaat penelitian	11
G. Ruang lingkup	12
H. Definisi operasional.....	12

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Model Pembelajaran <i>SFAE</i>	13
B. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	16
C. Media Pembelajaran	16
D. Mind Mapp.....	18
E. Konvensional	22
F. Penelitian Relevan	23
G. Kerangka Berpikir	24
H. Hipotesis Penelitian	26

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pengertian Metode Penelitian.....	31
B. Tempat,Waktu,Dan Subjek Penelitian	32
1. Tempat	32

2. Waktu	32
3. Subjek Penelitian.....	33
C. Variabel Penelitian	32
D. Populasi,Sample,Dan Teknik Pengambilan Sampel	33
1. Populasi.....	33
2. Sample	34
3. Teknik Pengambilan Sampel.....	34
E. Teknik Pengumpulan Data.....	34
1. Wawancara	34
2. Tes	35
E. Instrument Penilaian	35
F. Uji Instrument Penelitian	38
1. Uji Validitas	38
2. Uji Reabilitas	38
3. Uji Tingkat Kesukaran	39
4. Uji Daya Beda.....	40
G.Teknik Analisis Data.....	42
1. Uji Normalitas.....	42
2. Uji Homogenitas	43
3. Uji Anova Satu Jalam.....	43
4. Uji Komparasi Ganda.....	45

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Uji Coba Instrumen.....	47
1. Analisis Data Hasil Uji Coba Instrument	47
a. Uji Validitas.....	47
b. Uji Reabilitas	49
c. Uji Tingkat Kesukaan	50
d. Uji Daya Beda	51
e. Kesimpulan Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Pemahaman Konsep	52
B. Uji Tes Akhir	53
C. Data Amatan Peningkatan kemampuan Pemahaman Konsep	55
D.Pembahasan	59

BAB V SARAN DAN KESIMPULAN

A. Kesimpulan69
B. Saran69

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Nilai Ujian Tengah Semester	5
Tabel 1.2 Data Nilai Tes Kemampuan Pemahaman Konsep	6
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian Eksperimental	30
Tabel 3.2 Pedoman Penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep	34
Tabel 3.3 Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Soal	38
Tabel 3.4 Kriteria Daya Pembeda	39
Tabel 3.5 Normalitas	40
Tabel 3.6 Anova satu jalan	43
Tabel 4.1 Validator	46
Tabel 4.2 Validitas konstruk	47
Tabel 4.3 Uji Tingkat Kesukaran	48
Tabel 4.4 Daya Beda	49
Tabel 4.5 Kesimpulan Uji Coba	50
Tabel 4.6 Daftar Posttest	51
Tabel 4.7 Deskripsi Hasil Posttest	52
Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas	53
Tabel 4.9 Hasil Homogenitas	54
Tabel 4.10 Hasil Anova Satu Jalan	55
Tabel 4.11 Hasil Komparasi Ganda	56



DAFTAR BAGAN

Kerangka Berfikir.....	27
------------------------	----



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Pedoman Wawancara
- Lampiran 2 : Daftar Nama Responden Uji Coba
- Lampiran 3 : Daftar Nama Sampel Eksperimen 1
- Lampiran 4 : Daftar Nama Sampel Eksperimen 2
- Lampiran 5 : Daftar Nama Sampel Kontrol
- Lampiran 6 : Kisi-Kisi Soal
- Lampiran 7 : Soal Uji Coba
- Lampiran 8 : Kunci Jawaban Uji Coba
- Lampiran 9 : Data Hasil Uji Coba
- Lampiran 10 : Hasil Uji Validitas
- Lampiran 11: Hasil Uji Reabilitas
- Lampiran 12 : Hasil Uji Tingkat Kesukaran
- Lampiran 13 : Hasil Uji Daya Beda
- Lampiran 14 : Soal Posttest
- Lampiran 15 : Kunci Jawaban Soal Posttest
- Lampiran 16 : Hasil Posttest eksperimen 1
- Lampiran 17 : Hasil Posttest Eksperimen 2
- Lampiran 18 : Hasil Posttest kontrol
- Lampiran 19 : Hasil Uji Normalitas
- Lampiran 20 : Hasil Uji Homogenitas
- Lampiran 21 : Hasil Uji Anova Satu Jalan
- Lampiran 22 : Hasil Komparasi Ganda
- Lampiran 23 : Rpp
- Lampiran 24 : Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan sangat dibutuhkan oleh setiap manusia supaya bisa berhasil dalam meraih kesuksesan pada kehidupannya. Pendidikan sangat penting bagi kemajuan Negara dari segi sarana dan prasarana pendidikan. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif dalam mengembangkan potensi dalam diri.¹ Sebagaimana dijelaskan dalam ayat Al-qur'an berikut:

قَالَ لَهُ مُوسَىٰ هَلْ أَتَّبِعُكَ عَلَىٰ أَنْ تُعَلِّمَنِي مِمَّا عُلِّمْتَ رُشْدًا

Artinya:

"Musa berkata kepadanya: "Bolehkah aku mengikutimu supaya engkau mengajarkan kepadaku (ilmu yang benar) yang telah diajarkan kepadamu (untuk menjadi) petunjuk?" (Q.S Al-Kahfi : 66)


Dalam hal ini komponen pendidikan meliputi kurikulum, guru, sarana dan prasarana, dan model pembelajaran yang tepat. Salah satu unsur yang paling utama dalam pendidikan adalah guru. Guru berperan sebagai pembimbing serta panutan bagi peserta didik untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan anak. Oleh karena itu, guru harus mempunyai standar kualitas tertentu.

Masalah pendidikan yang dihadapi Indonesia sangat luas dan kompleks. Beberapa masalah yang sangat penting di dunia pendidikan di Indonesia adalah rendahnya mutu pendidikan. Upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia adalah dengan cara meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui

¹ Ni Putu Dessy Wiranti, Ni Wayan Suniansih, I Wayan Darsana. "Pengaruh Model Pembelajaran SFAE Berbantuan Peta Konsep Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ipa". *Journal Of Education Technology*. vol.1 No.(2) pp.204-210

pendidikan. Kualitas sumber daya manusia dapat ditingkatkan dengan cara pembelajaran yang diikuti diberbagai tingkat pendidikan. Pembelajaran adalah proses yang dilakukan oleh guru kepada peserta didik tentang bagaimana belajar mendapatkan dan memproses pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

Adapun tugas seorang guru adalah merencanakan, menilai, dan mengevaluasi proses pembelajaran. Dalam merencanakan pembelajaran tentu saja guru seharusnya menciptakan suatu pembelajaran yang menyenangkan, sebagaimana yang sudah disebutkan di dalam UU butir (1) pasal 40 Sisdiknas 2003, tentang kewajiban guru dalam menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan, bermakna, kreatif, dinamis dan dialogis (terbuka) di harapkan dengan terciptanya suasana tersebut, peserta didik lebih memahami materi yang telah diajarkan oleh guru.²



Adapun salah satu tujuan dari pembelajaran matematika di Indonesia yang terdapat dalam Pemdiknas nomor 22 Tahun 2006 adalah memahami konsep matematika, dapat menjelaskan keterkaitan konsep dan bisa mengaplikasikan konsep dengan luwes, akurat, efisien dan tepat pada memecahkan masalah.³

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan oleh Aezira Elsinka Domas pada penelitian yang berjudul *pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator And Explaining (SFAE) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Motivasi Belajar Matematika Peserta Didik* yang mana diterangkan bahwasanya penelitian ini dilaksanakan sebab peserta didik ada ketuntasan belajar yang masih jauh dari kata

²Bernandus Munthe, Cinta Agustina Sinaga, Puspita Fadli Hasibuan, 'Penerapan Model Pembelajaran SFAE Berbasis Mind Mapping Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa', *Jurnal Program Study Teknologi Pendidikan, Program Pasca Sarjana Unimed* ISBN: 978-623-92913- 0-3.

³Firda Ayu, Hery Suharna, Dan Ardiana, 'Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Accelerated Instruction (TAI)', *Jurnal Penelitian Humano, Vol.8 No.1 Edisi Juni 2017 E-ISSN:2597-9213;ISSN:1979-6115.f*

tuntas pada presentase ketuntasan kurang dari 50% dan dalam proses pembelajaran peran aktif peserta didik masih kurang .⁴

Seperti penelitian yang dilaksanakan oleh Selviani Fitri yang tak jauh berbeda yang berjudul “*Pengaruh Pembelajaran Auditori, Intellectually, And Repetition terhadap kemampuan Pemahaman Konsep di SMP Pustek Serpong*” dinyatakan dimana nilai UTS siswa terlihat buruk, pada semua siswa kelas VIII hanya sekitar 24% siswa yang bisa tercapainya kriteria ketuntasan minimum (KKM) 79.

Penelitian oleh Siti Mawadah yang berjudul “*Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Dalam Pembelajaran Menggunakan Penemuan Terbimbing (DISCOVERY LEARNING)*” yang mengatakan bahwa pemahaman konsep peserta didik masih sangat rendah dan respon peserta didik yang juga masih rendah dalam proses pembelajaran.⁵

Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang kurang dalam pemahaman konsep materi yang diajarkan, sehingga mereka merasa kesusahan dalam mengerjakan soal-soal yang bervariasi. Pemahaman konsep sangat penting dalam proses pembelajaran, khususnya dibidang matematika, kesulitan dalam menyelesaikan soal merupakan hal yang sering di jumpai dalam pembelajaran matematika, guru selain memberikan pengetahuan dan pengalaman dengan konsep yang benar, juga harus dapat memperhatikan bagaimana kemampuan dalam berfikir kreatif peserta didik. Karena, setiap peserta didik mempunyai kreativitas dan daya tangkap yang berbeda-beda.⁶

Rendahnya pemahaman konsep peserta didik dapat mempengaruhi rendahnya hasil belajar matematika peserta didik. Oleh sebab itu, pemahaman konsep sangat penting untuk

⁴Aezira Elsinka Domas, *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator And Explaining (SFAE) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Motivasi Belajar Matematika Peserta Didik*, Skripsi Engkap Domas, h. 7

⁵Siti Mawadah, ‘Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis siswa SMP Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran Menggunakan Model Terbimbing’, *Jurnal Pendidikan Matematika*, 04.01 (2016), h. 76-85

⁶Wilda Salwa, Shindy Ekawati, ‘Pengaruh Kreativitas Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa’, *Pedagogy*, 02.01, h. 135.

dikuasai oleh setiap peserta didik. Agar mereka dapat menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dahar mengungkapkan bahwa “konsep-konsep menjadi dasar untuk belajar, berfikir kemudian untuk memecahkan masalah”. Peserta didik dalam memahami konsep dan prinsip terhadap suatu materi dimulai dari Investigasi, Inkuiri, dan Memecahkan Masalah.⁷

Kurangnya pemahaman konsep juga terjadi di SMP AN-NUR TBT, berlandaskan dengan wawancara peneliti di bulan Februari 2020 pada ibu Betty Via Vibry, S.Pd sebagai guru pelajaran matematika dapat dilihat kurangnya pemahaman konsep peserta didik di SMP AN-NUR TBT, dikarenakan beragam faktor contohnya peserta didik beranggapan bahwa belajar matematika itu sulit dan tidak mengasikan, penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi dan memakai model pembelajaran konvensional dengan guru yang lebih aktif, kebanyakan peserta didik tidak fokus pada proses belajar. Kejenuhan yang terjadi akan membuat kurangnya minat peserta didik agar ikut kegiatan belajar dan berpengaruh pada hasil belajar peserta didik.

⁷Sudi Priyambodo, ‘Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Dengan Metode Pembelajaran Personalied System Of Instruction’, *Jurnal Musharafa*, 05.01 (2016), h. 10.

Tabel 1.1
Data Nilai Hasil Ulangan Harian Materi Segitiga Kelas VII
Siswa SMP AN-NUR TBT Tahun Ajaran 2018/2019

Kelas	Nilai Matematika Peserta Didik		Jumlah
	$x \geq 70$	$x < 70$	
VII A	3	28	31
VII B	10	20	30
VII C	8	23	31
VII D	5	26	31
VII E	6	25	31
Jmlah	32	122	159

Sumber: nilai hasil ulangan harian materi segitiga kelas VII siswa SMP AN-NUR TBT ajaran 2018/2019

Dilihat dengan tabel di atas yang memperlihatkan hasil ulangan hasil ulangan harian peserta didik pada materi segitiga masih rendah, banyak peserta didik yang memperoleh nilai dibawah KKM dimana syarat ketuntasan yakni 70. Sesudah menghasilkan data tersebut dan dalam meyakinkan peneliti mengenai pemahaman konsep, peserta didik dengan materi segitiga. Dimana langsung melakukan uji pra-penelitian pada kelas VII A, VII B, dan kelas VII C sebagai sampel.

Tabel 1.2
Data Hasil Tes Pemahaman Konsep Materi Segitiga Kelas
VII SMP AN-NUR TBT Tahun Ajaran 2019/2020

Kelas	Nilai Matematika Peserta Didik		Jumlah
	$x \geq 70$	$x < 70$	
VII A	7	24	31
VII B	9	21	30
VII C	7	24	31
Jumlah	23	69	92

Dari data diatas bisa kita simpulkan bahwasanya pemahaman konsep peserta didik tergolong rendah. Terdapat faktor yang menjadi salah satu penyebab kurangnya pemahaman konsep peserta didik yaitu metode pembelajaran yang kurang memadai saat proses belajar mengajar.

Penelitian Fatqurohman juga mendukung yang mana ditemukannya kurangnya pemahaman konsep dikarenakan monotonnya model pembelajaran dan soal yang diberikan oleh guru selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan demikian, dapat diberi tahu model pembelajaran yang tepat yang dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep peserta didik.⁸

Pembahasan mengenai pemahaman konsep dan model pembelajaran dalam matematika lebih ditekankan pada prosesnya, yakni paham akan proses konsep dan pemecahan masalah pada kehidupan sehari-hari. Untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang sulit, siswa dituntut untuk dapat berpikir kreatif. Siswa harus mampu mengembangkan ide

⁸Fatqurahman Fatqurahman, 'Pemahaman Konsep Mtematika Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Datar', *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 04.02 (2016).

abstrak yang memungkinkannya untuk dapat mengelompokkan ataupun menggolongkan suatu objek permasalahan. Dalam mengembangkan konsep adalah dengan cara bertahap, di dalam pembelajaran matematika terdapat kemampuan pemahaman konsep, komunikasi dan pemecahan masalah.⁹

Dalam matematika pemahaman konsep matematis ialah sebuah tujuan yang terpenting dalam belajar.¹⁰ Memahami konsep ialah bekal yang paling dasar atau awal¹¹ Dan juga langkah yang paling penting dalam pembelajaran matematika. Paham konsep secara baik dan benar peserta didik akan dibuat mudah untuk mengingat materi yang pendidik ajarkan tanpa menghafal. Selain itu, penggunaan media pembelajaran mind mapping ini membantu peserta didik untuk lebih mudah untuk memahami konsep yang ada di dalam matematika tanpa harus menghafal.

Diterangkan di surah Al-Imran ayat 159 Allah SWT yang bunyinya yakni:

فَبِمَا رَحْمَةٍ مِنَ اللَّهِ لِنْتَ لَهُمْ وَلَوْ كُنْتَ فَظًّا غَلِيظَ الْقَلْبِ
لَانْفَضُّوا مِنْ حَوْلِكَ فَاعْفُ عَنْهُمْ وَاسْتَغْفِرْ لَهُمْ وَشَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ إِنَّ
عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُتَوَكِّلِينَ

Artinya :Maka disebabkan rahmat dari Allah-lah kamu berlaku lemah lembut terhadap mereka. Sekiranya kamu bersikap keras lagi berhati kasar, tentulah mereka menjauhkan diri dari sekelilingmu. Karena itu maafkanlah mereka, mohonkanlah ampun bagi mereka, dan bermusyawaratlah dengan mereka dalam urusan itu. Kemudian apabila kamu telah membulatkan tekad, maka bertawakkallah kepada Allah. Sesungguhnya

⁹Mas'ud Zain, Darto, *Evaluasi Pembelajaran Matematika* (Riau: Daulat Riau, 2012), h. 20.

¹⁰Satrio Wicaksono Sudarman Dan Ira Vahlia, 'Efektifitas Penggunaan Metode Pembelajaran Quantum Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa', *Jurnal Pendidikan Matematika*, 07.02 (2016), h. 275-282..

¹¹Muh Fitrah, 'Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Matematika Materi Segitiga Smp', *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 02.01 (2017), 51-70

Allah menyukai orang-orang yang bertawakkal kepada-Nya”.

Ayat ini menjelaskan bahawa, Allah SWT menyukai orang yang bertawakkal kepada-Nya, mempunyai tekad dan bermusyawarah dalam menyelesaikan masalah. Sehubungan dengan yang dilakukan peneliti yang menginginkan peserta didik mempunyai tekad dalam belajar matematika. Selain itu, bermusyawarah juga ingin diterapkan oleh peneliti dalam belajar matematika yang membuat peserta didik dapat mengembangkan pemahaman konsep matematika.

Model pembelajaran ini dipadukan dengan bantuan peta konsep atau *mind mapping* agar penyajian materi di depan kelas menjadi lebih mudah dipahami dan juga mereka akan lebih mudah dalam bermusyawarah dengan teman sebaya mereka. Dengan perpaduan model pembelajaran *student facilitator and explaining* dan *mind mapping* dalam membantu siswa agar menghasilkan belajar yang bermakna dan menyenangkan. Karena dengan model ini peserta didik bebas mengapresiasi pendapat mereka tanpa harus takut, ataupun malu jika ingin bertanya sesuatu hal yang mereka belum pahami selama prose belajar berlangsung. Mereka juga akan lebih mudah memahami konsep dari materi yang sedang dipelajari, dikarenakan teman yang sedang bertugas menggunakan bahasa dan cara yang menurut mereka mudah dengan cara menggambarkan inti dari pembelajaran kedalam peta konsep.

Salah satu yang diinginkan oleh peserta didik untuk merubah proses belajar peserta didik yaitu dengan merubah model pembelajaran yang bisa meningkatkan pemahaman konsep dan musyawarah peserta didik. Model pembelajaran yang dimaksud adalah model pembelajaran *Student Facilitator And Explainig (SFAE)* yang berbantu *Mind Mapping*. Model pembelajaran *SFAE (Student Facilitator And Explainig)* ialah model pembelajaran. Dimana peserta didik yaitu pengajar atau menerangkan materi dan memfasilitasi peserta didik lainnya, agar mendapatkan pemahaman dengan kesemuanya.

Pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *SFAE* (*Student Facilitator And Explaining*) berbantuan *Mind Mapping* yang dimaksud pada penelitian ini adalah dimana peserta didik bisa terciptanya kondisi belajar yang menyenangkan, berkesan, berani dan bermakna dalam kegiatan belajar bahkan bisa paham akan konsep yang diperoleh saat menyimpulkan materi dan membuat peta konsep dengan menggunakan kata-kata mereka sendiri yang mudah dipahami oleh teman-temannya yang lain sehingga mereka tidak akan lupa dengan apa yang telah mereka terima.

Mind mapping yang digunakan dalam penelitian ini memiliki kelebihan yaitu untuk mempermudah menambah informasi baru, lebih mudah untuk menggambarkan secara keseluruhan materi yang dipelajari, membantu peserta didik untuk lebih memahami dan mengingat materi yang sedang dipelajari. Sehingga dalam penggunaan media mind mapping ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Penyelesaian masalah yang dipilih peneliti adalah untuk memperbaiki rendahnya tingkat pemahaman konsep matematis peserta didik yaitu menggunakan model pembelajaran student facilitator and explaining berbantuan mind mapping terhadap kemampuan pemahaman konsep peserta didik.

Merancang kegiatan belajar yang menarik dapat menunjang dalam kemampuan belajar peserta didik. Penerapan model pembelajaran yang inovatif dalam proses pembelajaran memberikan kesempatan siswa untuk menggali dan membangun pengetahuan sendiri yang mudah untuk dipahami sehingga pembelajaran dapat bermakna bagi peserta didik. Salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* berbantuan *mind mapping*. Kurniasi mengatakan bahwa model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* adalah suatu model yang memberikan siswa untuk menyajikan ide atau pendapat kepada teman-temannya. Model ini melatih kepercayaan diri, meningkatkan partisipasi peserta didik dalam proses belajar,

dan meningkatkan pemahaman siswa, karena siswa dapat menggunakan kata-kata sendiri dalam penyampaian materi sehingga lebih mudah untuk diingat.

Menurut hasil wawancara guru di SMP AN-NUR Tulang Bawang Tengah, bisa kita tahu dimana metode belajar dengan *mind mapping* bisa dipakai, sebab peserta didik ada kalanya lebih mudah menerima keterangan yang teman-temannya berikan. Berbantuan *mind mapping* ini diharapkan agar peserta didik nantinya bisa bertanya hal-hal yang kurang mereka mengerti tersebut sampai benar-benar paham. Sebab, hubungan teman biasanya lebih dekat dan mudah paham akan kata-katanya dari pada hubungan guru dan peserta didik, dengan begitu teman berperan dalam menerangkan materi bisa mendukung motivasi tersendiri bagi anak.

Berdasarkan dengan masalah di atas, oleh sebab itu peneliti merasa terdorong dalam melaksanakan suatu penelitian dengan judul “**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator And Explaining Berbantu Mind Mapping Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik**”

B. Identifikasi Masalah

Dilihat pada latar belakang masalah yang sudah dipaparkan, bisa diidentifikasi pada penelitian ini yakni:

1. Pemahaman konsep peserta didik masih rendah dilihat dari hasil belajar matematika yang belum mencapai KKM
2. Guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional dimana pembelajaran fokus pada guru tanpa memperhatikan keaktifan peserta didik
3. Guru belum menciptakan suasana dalam belajar menjadi lebih menyenangkan dengan bantuan media.

C. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah memiliki tujuan agar peneliti lebih terarah dan tidak menyimpang dari sasaran pokok pada penelitian ini lebih spesifik dan efektif, maka penelitian ini peneliti batasi pada :

- 1) Penelitian dilakukan pada peserta didik kelas VII SMP AN-NUR Tulang Bawang Tengah
- 2) Materi yang digunakan adalah segitiga
- 3) Model pembelajaran yang digunakan adalah Model pembelajaran SFAE
- 4) Faktor luar yang diteliti yaitu kemampuan pemahaman konsep

D. Rumusan Masalah

Berlandaskan pada latar belakang di atas bisa dibuat rumusan masalah yaitu "Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator And Explaining* berbantuan *mind mapping* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik?"

E. Tujuan penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai berdasarkan rumusan masalah di atas adalah "untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator And Explaining* berbantuan *mind mapping* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik".

F. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini tentunya ada manfaat pada berbagai pihak yakni diantaranya:

1. Bagi Peneliti
Mengembangkan pengetahuan serta mendapatkan wawasan sebagai bekal peneliti menjadi calon guru.
2. Bagi sekolah
Dapat memberikan sumbangan pikiran yang bermanfaat bagi sekolah untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.
3. Bagi guru
Memberikan pengalaman langsung kepada guru terkait pengaruh model pembelajaran *student facilitator and explaining* berbantu *mind mapping*.
4. Bagi peserta didik
Memperoleh kegiatan pembelajaran yang lebih menyenangkan dan tidak sulit dalam memahami materi dengan penggunaan

model pembelajaran student facilitator and explaining berbantu mind mapping.

G. Ruang Lingkup Penelitian

Supaya lebih terarah dengan rencana penelitian ini. Adapun ruang lingkup penelitian dibatasi antara lain:

1. Objek penelitian

Objek penelitian ialah pemahaman konsep siswa memakai model *Student Facilitator And Explaining* berbantu media *mind mapping* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis .

2. Subjek penelitian

Pada penelitian ini yang menjadi subjek penelitiannya ialah peserta didik kelas VII SMP AN-NUR Tulang Bawang Tengah.

3. Waktu penelitian

Dilaksanakannya penelitian ini dengan siswa semester genap Tahun ajaran 2020/2021.

4. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP AN-NUR Tulang Bawang Tengah.

H. Definisi Operasional

1. Model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) ialah model pembelajaran dimana peserta didik bertindak untuk seorang pengajar atau menjelaskan materi, dan juga seorang yang memfasilitasi peserta didik lainnya untuk mendapatkan kelas yang aktif secara menyeluruh.
2. Media mind mapping yakni media yang dipakai guna membuat peserta didik mudah saat memahami akan suatu materi.
3. Pemahaman konsep matematis diartikan untuk tingkat kemampuan yang mana peserta didik diharapkan bisa paham akan suatu makna atau konsep matematis, tepat pada kondisi dan kenyataan yang diketahui.

BAB II LANDASAN TEORI

A. Model Pembelajaran Student Facilitator And Explaining

Model pembelajaran kooperatif ialah model yang menganut paham konstruktivisme. Pada aktivitas belajarnya peserta didik mesti menemukan gagasannya sendiri dan memperoleh informasi pada beragam sumber. Pendapat Suprijono (2010:30), pengetahuan ini dikonstruksikan bukan dipersepsi oleh indra secara langsung.

Bukan satu-satunya pendidik pada sumber informasi dimana pembelajaran yang mengarah dengan pendidik kurang efektif, seperti diterangkan oleh (Klinger:2006) pembelajaran pada teman sebaya juga bisa memberi hasil yang belajar yang baik untuk peserta didik. Diterangkan juga oleh Roger dan David (dalam Suprijono, 2010:58) agar hasil maksimal ada lima unsur yang mesti kita terapkan yakni: saling ketergantungan positif, tanggung jawab perseorangan, interaksi promotif, komunikasi antar anggota dan pemerosesan kelompok.¹²

Model pembelajaran student facilitator and explaining ialah sebagian dari tipe model pembelajaran kooperatif. Dengan kelas kooperatif peserta didik belajar bersama pada kelompok kecil yang terdiri atas 4-6 orang peserta didik yang sederajat tapi heterogen, jenis kelamin, kemampuan, suku atau ras satu sama lain saling menolong. Dibentuknya kelompok kecil tersebut bertujuan agar bisa memberi seluruh peserta didik kesempatan terlibat secara aktif saat proses berfikir pada aktivitas belajar mengajar (Trianto, 2007).

Model pembelajaran *student facilitator And Explaining* (SFAE) bisa mengalami peningkatan pemahaman konsep peserta didik saat aktivitas belajar. Diberikan kesempatan pada peserta didik guna menggali potensi yang ia miliki saat menguasai materi matematika melalui gagasan sendiri bahkan bisa mendorong

¹²Mohamad Nur Fauzi, Dan Nur Hidayat Damar Jati, 'Penerapan Model Pembelajaran SFAE Berbasis Mind Mapping Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa', *Jurnal Fkip Uns*, h. 524.

tumbuhnya keberanian dalam mengutarakan pemikirannya dengan terbuka.¹³

Menurut Shoimin model SFAE adalah salah satu pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang di rancang untuk memenuhi pola interaktif peserta didik dan memiliki kegunaan untuk meningkatkan penguasaan materi. Pada pencapaian tujuan pendidikan dengan pendekatan keterampilan proses maka saat belajar matematika sekarang ini semesetinya dilakukan pada salah satu model pembelajaran kooperatif tipe SFAE saat menerapkan model pembelajaran dikelas, dengan ini diharapkan peserta didik dapat membentuk ideatau pemahaman mengenai suatu konsep secara kelompok. Kemudian, mengkomunikasikan kepada teman.

Kegiatan belajar yang masih mengarah dengan pendidik cenderung berakibat pada peserta didik menjadi pasif saat belajar. Hal tersebut disebabkan ketika aktivitas belajar secara langsung banyak didominasi guru. Rusefendi, E.T (2005:157) menerangkan bahwasanya ”terdapat banyak anak-anak yang setelah belajar matematika bagian sederhanaapun banyak yang tidak memahaminya, yang memahami konsep keliru matematika sebagai ilmu yang sukar, ruwet dan banyak memperdaya”.

Model pembelajaran student facilitator and explaining ini, merupakan model pembelajaran yang di mana peserta didik belajar mempresentasikan pendapatnya kepada peserta didik yang lain. Serta menjelaskannya pada peserta didik dimana diharapkan peserta didik lebih memahami materi pembelajaran disampaikan. Selain itu, adanya kerjasama antara peserta didik satu dengan yang lainnya sehingga dapat membantu peserta didik yang mengalamikesusahan dalam memahami materi yang disampaikan.¹⁴

¹³Kartika Zaini, ‘Penerapan Model Pembelajaran Student Facilitator And Explaining (SFAE) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Aljabar Linear Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Bengkulu’, *Jurnal Equation*, 01.01 (2018), h. 113.

¹⁴Dewi Salma Prawiradilaga, *Prinsip Disain Pembelajaran (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012)*, h. 4.

1. Langkah-langkah pembelajaran menggunakan model pembelajaran Student Facilitator And Explaining (SFAE)

Adapun sintak-sintak langkah model pembelajaran student fasilitator and explaining yakni:

1. Dalam pembelajaran pendidik menyampaikan kompetensi yang ingin ia capai.
2. Didemonstrasikan atau disajikan garis-garis besar materi pembelajaran oleh pendidik.
3. Peserta didik diberi kesempatan dalam menerangkan pada teman lainnya, contohnya memakai bagan atau peta konsep, dan dilaksanakan dengan bergantian.
4. Ide atau pendapat dari peserta didik disampaikan oleh pendidik.
5. Pendidik menerangkan materi yang dipelajari ketika itu juga.
6. Penutup¹⁵

Sintak-sintak pembelajaran yang memakai model pembelajaran Student Facilitator and Explaining. Bisa kita simpulkan dimana pembelajaran di mulai atas pendidik guna menyampaikan pokok pembahasan materi, selanjutnya membuat kelompok dan mempresentasikan pada teman yang lainnya dengan bergantian. Pendidik melakukan kesimpulan gagasan atau pendapat atas peserta didik yang kemudiannya melakukan penutupan.

¹⁵Abdur Rahman Zain, Joko, 'Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator And Explaining (Sfae) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Standart Kompetensi Menafsirkan Gambar Teknik Listrik Smkn 2 Pemekasan', *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 01.02 (2012), h. 42.

2. Kelebihan dan kekurangan model student facilitator and explaining

Kelebihan SFAE	Kekurangan SFAE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Materi yang disampaikan lebih jelas dan konkret 2. Dapat meningkatkan daya serap siswa karena pembelajaran dilakukan dengan demonstrasi 3. Melatih siswa untuk berperan sebagai guru didepan kelas 4. Melahirkan motivasi siswa untuk menjadi yang terbaik dalam menjelaskan materi didepan kelas 5. Mengetahui kemampuan siswa dalam menyimpulkan gagasan atau ide yang iya miliki 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa yang pemalu tidak mau mendemonstrasikan apa yang diperintahkan guru kepadanya atau banyaksiswa yang kurang aktif 2. Tidak semua siswa memiliki kesempatan yang sama untuk melakukan atau menjelaskan kembali kepada teman-temannya karena keterbatasan waktu pembelajaran 3. Ada pendapat yang sama sehingga hanya sebagian saja yang terampil 4. Tidak mudah bagi siswa untuk membuat peta konsep atau menjelaskan materi ajar secara ringkas

B. Pemahaman Konsep Matematis

Pemahaman adalah Sebuah proses yang terjadi dalam individu masing-masing yang telah tertanam dalam fikiran dan mempunyai arti sehinggadapat memahami betul secara filosofis, tujuan, mental, aplikasi dalam kehidupan sehari-hari dan implikasi. Siswa dapat memberikan uraian atau penjelasan yang lebih rinci dengan menggunakan bahasanya sendiri siswa dikatakan memahami. Adapun konsep diartikan sebagai ide abstrak yang memungkinkan kita

mengklasifikasi objek-objek serta mengklasifikasikan apakah objek tersebut ke dalam ide abstrak tersebut.

Pemahaman konsep merupakan salah satu kemampuan atau kecakapan dalam menjelaskan dan memahami situasi atau tindakan suatu kelas yang memiliki sifat-sifat umum dalam matematika. Kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan kemampuan peserta didik dalam menemukan, menjelaskan, menerjemahkan, menafsirkan, dan menyimpulkan suatu konsep matematika berdasarkan pembentukan pengetahuan sendiri bukan sekedar menghafal. Artinya dalam pembelajaran matematika peserta didik dituntut untuk memahami pemahaman konsep matematis terlebih dahulu agar peserta didik dapat menyelesaikan soal dan mampu menerapkannya pada dunia nyata.¹⁶

Sangatlah penting kemampuan pemahaman konsep untuk peserta didik, Sebab konsep matematika yang satu pada yang lainnya yang saling berhubungan dimana guna mempelajarinya mesti runtun dan berkesinambungan (saputra dan mujib,2018). Maka dari itu peningkatan pemahaman konsep peserta didik ialah upaya yang peserta didik laksanakan saat menemukan dan menerangkan, menerjemahkan, menafsirkan, dan menyimpulkan sebuah konsep matematika berdasar terbentuknya wawasan sendiri, bukan sekedar menghafal.¹⁷

Pada kemampuan pemahaman konsep peserta didik memerlukan alasan dan sumber yang peserta didik jadikan patokan dalam menjawab sebuah tes. Tes essay dengan bentuk ini bisa memberi keleluasaan peserta didik supaya bagaimana cara tercapainya dan dideskripsikan kesimpulan yang mana memakai bahasa mereka sendiri. Pemberian skor tes uraian bisa dilaksanakan yang memakai skor politomus, yakni adanya

¹⁶ Ruminda Hatagalung, "Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Guided Discovery Berbasis Budaya Toba Di SMP Negeri 1 Tukka". *Journal Of Mathematics Education and Science*, Vol. 2 No.2 (2017), h. 71

¹⁷Yulia Janatin, Abdul Hamid, Risky Wahyu Yunian Putra, 'Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Smp Dengan Menggunakan Pembelajaran Model FLIPPED CLASSROOM', *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, h. 126.

peningkatan skor (graded) memiliki lebih dua kelompok yang ia berikan dalam kriteria tertentu.¹⁸

Pemahaman diistilahkan guna Understanding, terlebih berikutnya Sumarmo, yang mana indikator pemahaman matematis yakni; mengenal, paham dan menekankan konsep, prosedur, prinsip dan ide matematika. Wawasan dan pemahaman peserta didik pada konsep matematika seperti pemikiran National Council of Teachers of Mathematics “NCTM” kemampuan peserta didik bisa terlihat pada; (1) Mengartikan konsep dengan verbal dan tertulis. (2) Melaksanakan identifikasi contoh dan bukan contoh. (3) model, diagram, dan simbol-simbol dipakai agar mempersentasikan sebuah konsep. (4) Mengubah sebuah konsep bentuk presentasi pada bentuk lain. (5) Tahu sebgaiian arti dan interpretasi konsep. (6) Identifikasi sifat sebuah konsep dan mengenal syarat yang memilih sebuah konsep. (7) Melakukan perbandingan dan membedakan konsep.¹⁹

Diterangkan oleh Kilpatrick, Swafford, dan Findell bahwasanya indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yakni:

1. Konsep yang telah dipelajari dengan verbal dinyatakan kembali.
2. Objek-objek diklasifikasi berdasar terpenuhinya atau tidaknya syarat dalam melahirkan konsep tersebut
3. Penetapan konsep dengan algoritma
4. Konsep disajikan pada beragam bentuk representasi matematika
5. Menghubungkan Beragam konsep (internal dan eksternal)²⁰

¹⁸Arfani Manda Tama, Achi Rinaldi, dan Siska Andriani, ‘Pemahaman Konsep Peserta Didik Dengan Menggunakan Graded Response Models (GRM)’, *Jurnal Matematika*, 01.01 (2018), h. 91.

¹⁹Asrul Karim, ‘Penerapan Metode Penemuan Terbimbing Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar’, *Journal*, 01, 2011, h. 21–32.

²⁰M Afrilianto, ‘Peningkatan Pemahaman Konsep Dan Kompetensi Strategis Matematis Siswa SMP Dengan Pendekatan Metaphorical Thinking’, *Infinity Journal*, 01.02 (2012), h. 196.

Diterangkan Lestari indikator pemahaman konsep ialah:

1. Sebuah konsep dinyatakan kembali
2. Objek diklasifikasikan berdasar sifat tertentu
3. Contoh dan non - contoh diberikan berdasar konsep
4. Konsep disajikan pada beragam bentuk representasi matematis
5. Syarat perlu atau syarat cukup sebuah konsep dikembangkan
6. Memakai, dimanfaatkan, dan menentukan prosedur tertentu
7. Konsep atau algoritma pemecahan masalah diaplikasikan ²¹

C. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media atau “*Medius*” (dalam bahasa latin) dan secara harfiah memiliki arti “tengah”, “perantara” atau “pengantar”, sedangkan dalam bahasa Arab media diartikan sebagai perantara atau pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Adapun arti media menurut beberapa ahli adalah:

- 1) AECT. (*Association of Education and Communication Technology, 1977*) memberi batasan tentang media sebagai segala bentuk dan saluran yang dipergunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi.
- 2) Heinich dan teman-temn menerangkan bahwa istilah *Medium* adalah perantara yang membawa informasi antara sumber dan penerima.
- 3) Gagne dan Briggs secara implisit menjelaskan yang meliputi media pembelajaran secara fisik digunakan untuk menginformasikan isi materi pelajaran, yang terdiri dari buku, recorder, tape, video recorder, kaset, video, kamera, film, slide (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer.

Dari pernyataan diatas media pembelajaran dapat diartikan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran untuk

²¹Dona Dinda Pratiwi, ‘Pebelajaran Learning Cycle 5E Berbantuan Geogebra Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis’, *Jurnal Pendidikan Matematika*, 07.02 (2016), h. 199.

membangkitkan perasaan, pikiran, perhatian, serta kemampuan atau keterampilan.

Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan segala bentuk yang dapat menyampaikan pesan, membangkitkan perasaan, pikiran dan keinginan dalam berkomunikasi sehingga guru dan peserta didik dapat mendorong terjadinya proses pembelajaran yang aktif.

Ketepatan dalam penggunaan media pembelajaran pada proses belajar mengajar sangat membantu keefektifan menyampaikan materi sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal.

b.Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Ibrahim menjelaskan pentingnya media pembelajaran karena media pembelajaran menyampaikan dan memberikan rasa senang dan gembira bagi peserta didik serta mempengaruhi semangat peserta didik sehingga pembelajaran lebih hidup. Media pembelajaran secara umum mempunyai fungsi sebagai berikut:

- 1) Memperjelas penyajian pesan sehingga mempermudah peserta didik memahami materi.
- 2) Membatasi keterbatasan ruang waktu dan daya indra.
- 3) Menarik perhatian peserta didik untuk focus dalam pembelajaran.
- 4) Menimbulkan semangat belajar peserta didik.
- 5) Adanya interaksi langsung antara peserta didik dengan lingkungan dan kenyataan.
- 6) Memungkinkan peserta didik untuk belajar mandiri sesuai kemampuan dan minatnya.
- 7) Menyamakan pengalaman dan persepsi peserta didik dalam memperoleh isi materi.

Adapun manfaat media pembelajaran menurut Sudjana dan Rivai, yaitu:

- 1) Menarik perhatian peserta didik pada pembelajaran sehingga dapat menumbuhkan dan mengembangkan keinginan belajar peserta didik.
- 2) Bahan pembelajaran akan rinci dan jelas sehingga maknanya lebih mudah dipahami oleh peserta didik.

- 3) Metode belajar akan lebih beragam, tidak hanya komunikasi verbal melalui perantara guru, sehingga peserta didik tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga saat penyampaian materi.
- 4) Kegiatan belajar banyak dilakukan oleh peserta didik sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi terdapat aktifitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan, dan lain sebagainya.²²

D. Mind Mapping

Mind mapping merupakan cara mencatat materi pembelajaran secara efektif, kreatif, dan secara asli akan memetakan pikiran-pikiran. Penggunaan Mind mapping lebih menggunakan keterampilan kortikal kata, gambar, nomor, logika, ritme, warna, dan ruang kesadaran dalam suatu cara unik yang kuat sehingga tidak menimbulkan kejenuhan bagi peserta didik. Mind mapp adalah cara merangkum materi pembelajaran untuk memaksimalkan potensi pikiran peserta didik dengan menggunakan fungsi otak kanan dan otak kirinya secara sma

Salah satu model pembelajaran yang memanfaatkan instrument yang bisa membantu memetakan isi atau materi yang mana akan lebih gampang dalam mempelajari ialah mind mapping. Sebuah instrument mind map dikelompokkan untuk cognitive organizer yang bekerja dalam stimulator supaya keadaan manusia bekerja secara efektif dan efisien (Chen dan Hung,2014:262). Dari pada pada pencatatan biasa mind mapping, menolong pengaktifan keadaan, fokus dan memerlihatkan hubungan antar bagian terpisah.²³

Diterangkan Aris Shoimin (2014:105), mind mapping ialah tehnik pemanfaatan semua otak yang memakai citra visual dan

²²*Ibid.*, h. 120-121

²³M. Yusuf T Mutmainah Amin, 'Pengaruh Mind Map Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa', *Urnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah 01 (1) (2016) 85 -92 ISSN: 2301-7562, 2016* <<https://ejournal.radenintan.ac.id/Index.Php/Tadris>>.

prasarana grafis lainnya dalam terbentuknya kesan. Kemudian dijelaskan juga oleh Michalco dalam Tony Buzan (2013:2), yakni *mind mapping* merupakan alternatif pemikiran semua otak pada pemikiran linear. Mind mapping menggapai kesemua arah dan menjangkau begaraam pemikiran pada segala sudut.

Pendapat Huda (2014:307) yang mana dipakainya mind map guna menciptakan, memvisualisasi, mendisain, mencatat, pemecahan masalah, keputusan dibuat, direvisi, dan pengaplikasian topik utama. Digunakannya mind mapping daar membrainstroming sebuah topik sekaligus menjadi strategi ampuh bagi peserta didik.²⁴

Siswa juga akan terlatih kreatifitasnya, proses mind mapping dimulai yang mana memilih suatu sebuah topik tertentu yang akan dipelajari. Dibenarkan dengan pemikiran Nesbit & Adesope (2006), ketertarikan siswa saat paham akan sebuah konsep yang memakai bagan maupun peta konsep mempunyai pengaruh yang signifikan. Diterangkan Buzan (2007,10), mind mapping bisa membantu siswa keberagaman hal ialah:

1. Lebih kreatif
2. Pengehematan waktu
3. Terpecahkan masalah
4. Berkonsentrasi
5. Ingat secara lebih baik
6. Belajar lebih cepat, efisien, dan mudah²⁵

Mind Mapping juga dikelompokkan dalam teknik mencatat kreatif bagi peserta didik. Dikatakan kategori mencatat kreatif karena peserta didik yang membuat mind mapping atau peta pikiran membutuhkan imajinasi dari pembuatnya. Begitu pula bagi peserta didik yang kreatif akan lebih mudah dalam

²⁴Irwan Hidayat, Siti Malikhah Towaf, Ruminiati, 'Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Script Berbantuan Mind Map Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis Dan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V'. Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan Volume: 2 Nomor: 4 Bulan April Tahun 2017 Halaman' <<http://journal.um.ac.id/Index.Php/Jptpp/> EISSN: 2502-471X %0A%0A>, h. 562—568.

²⁵Muhamad Nur Fauzi, Nur Hidayat Damar Jati, 'Penerapan Model Pembelajaran SFAE Berbasis Mind Mapping Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa', *Jurnal Fkip Uns*, h. 556.

pembuatan mind mapping sehingga akan membuat mereka menjadi lebih kreatif.

Menurut Buzan mind mapping merupakan cara yang paling mudah untuk memberikan informasi ke otak dan untuk menuangkan pikiran dari dalam otak. Cara ini adalah cara yang paling kreatif dan efektif untuk membuat catatan sehingga dapat dikatakan mind mapping benar-benar sangat bermanfaat.²⁶

a. Langkah-langkah membuat mind mapping

Adapun sintak-sintak mind mapping dengan pemikiran DePorter et al. ialah antara lain:

1. Lingkaran ditengah kertas dibuat agar menuliskan ide utama
2. Menambahkan cabang-cabang pada pusatnya dalam tiap poin kunci yang memakai pensil warna.
3. Menuliskan kata kunci dalam tiap cabang, kemudian kembangkan guna bertambah pemahaman
4. Menambahkan simbol
5. Memakai huruf kapital
6. Ide dituliskan sebab penting yang mana memakai huruf kapital
7. Membuat kreasi dalam peta pikiran yang sudah terbuat. Memberikan garis bawah kata-kata yang dianggap perlu dan memakai hurup tebal
8. Bersikap kreatif dan berani saat membuat peta pikiran

Dari uraian diatas didapat kesimpulan bahwa, pembelajaran yang berbantuan *mind mapping* sangat bermanfaat bagi siswa dan bisa membuat siswa lebih kreatif. Mind map ialah sebuah yang bisa menyalurkan dalam menjelajahi inagatan, paham, berfikir kreatif, menganalisa sebuah materi. Peserta didik diajak dalam membayangkan sebuah objek agar menjadi satu kesatuan yang saling berkaitan. Mind map bisa dijadikan agar media pembelajaran selalu gampang diingat otak saat bekerja. Adapun manfaat mind map lainnya ialah:

1. Proses belajar dipercepat

²⁶Rijal Firdaus, *Desain Instrumen Pengukuran, Afektif* (Gedong Meneng: Aura, 2017), h. 168.

2. Memudahkan pemahaman yang ada hubungan antara materi yang berbeda
3. Brainstorming dibantu
4. Gagasan lebih gampang muncul
5. Paham deskripsian dengan umum
6. Lebih mudah ingat
7. Struktur lebih sederhana

Dari uraian diatas mind map juga memiliki kelebihan dan kekurangan diantaranya yaitu sebagai berikut:

A. Kelebihan

1. Memudahkan untuk menambah informasi baru
2. Lebih mudah untuk menggambarkan secara keseluruhan materi
3. Membantu otak untuk lebih mudah mengingat dan memahami materi

B. Kekurangan

1. Waktu terbuang untuk mencari kata kunci yang mudah diingat
2. Waktu terbuang untuk menulis katakata yang sesuai dengan kita
3. Waktu terbuang untuk menggambar apa yang kita pahami dari materi yang telah dipelajari.

E. Model Pembelajaran Konvensional

Ialah model pembelajaran lama yang masih banyak pendidik pakai. Diterangkan Djamarah, model pembelajaran konvensional yakni model pembelajaran yang masih tradisional yang mana biasanya dikenal metode ceramah, sebab dari dulu pembelajaran ini dilaksanakan untuk alat komunikasi lisan antar pendidik dan peserta didik saat proses belajar mengajar disekolah..²⁷

Pembelajaran matematika konvensional (tradisional) juga diartikan sebagai pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru

²⁷Popy Darsono, 'Efektivitas Model Pembelajaran ADDIE Berbantuan Mind Mapping Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis' (skripsi UIN raden intan lampung), h. 26-27.

matematika disekolah. Dalam kamus besar KBBI edisi ke-3 (2005:529) “konvensional” diartikan tradisional. Sedangkan, tradisional diartikan sebagai sikap dan cara berfikir yang selalu berpegang teguh pada norma-norma dan adat kebiasaan secara turun temurun.

Ada beberapa keunggulan serta alasan kenapa model pembelajaran konvensional biasa dipakai yaitu sebagai berikut:

1. Mudah dalam hal pelaksanaan
2. Lebih banyak kapasitas peserta didik
3. Ketika menguasai kelas akan lebih mudah

Selain mempunyai keunggulan model konvensional mempunyai beberapa kekurangan yaitu sebagai berikut:

1. Tidak semua peserta didik memiliki cara belajar yang baik dengan hanya mendengarkan
2. Pembelajaran yang terlalu lama maka akan membuat bosan peserta didik
3. Mudah terjadi verbalisme²⁸

F. Penelitian Yang Relevan

Guna panduan saat penelitian ini, terdapat beberapa penelitian sebelumnya berkaitan pada model pembelajaran kooperatif tipe student facilitator and explaining ialah :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Amiruddin Hatibi dalam Media Eksakta 16(1),11-15,2020 jurnal.fkip.untad.ac.id yang berjudul pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe sfae berbantuan komik edukatif terhadap pemahaman konsep fisika siswa kelas x SMANegeri 1 PALU. Pada penelitian ini tes pemahaman konsep yang diperoleh menunjukkan bahwa nilai posttest lebih tinggi dari pada pretest, hasil tes diperoleh nilai rata-rata N-gain yaitu 55,28% dengan kriteria sedang. Hasil perhitungan hipotesis diperoleh t-hitung sebesar 4,04 dan t-tabel pada taraf nyata $\alpha=0,05$ dan dk= 60 yaitu 1,67. Hasil ini berarti bahwa nilai t hitung berada diluar daerah H_0 . Dengan demikian terdapat

²⁸Darsono, h 20.

pengaruh model sfae berbantuan komik edukatif terhadap pemahaman konsep fisika.

2. Penelitian Yang dilaksanakan Oleh Ndara Tangu Renda dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran SFAE Berbantuan Media Mind Mapping Terhadap Penguasaan Konsep IPA Siswa Kelas IV SDN 1 SANGSIT, pada penelitian ini di peroleh hasil perhitungan menggunakan uji-t di peroleh bahwa skor rata-rata penguasaan konsep ipa siswa kelompok kontrol dengan $M=14,92$ tergolong kriteria sedang. Hasil perhitungan dengan uji-t ,diperoleh t_{hit} adalah 4,562. Sedangkan t_{tab} dengan taraf signifikan 5% dan $db=75$ adalah 2,000. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model ini terdapat perbedaan yang signifikan.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Kartika Zaini dalam Jurnal Equation:Teori dan penelitian Pendidikan Matematika 1(1),111-120,2018 ejournal.iainbengkulu.ac.id. Yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran Student Facilitator And Explaining (Sfae) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Aljabar Linear Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Data hasil penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan hasil perhitungan tes kemampuan pemecahan masalah matematik diperoleh peningkatan rata-rata dari siklus 1 sebesar 57,59 ke siklus ke 2 sebesar 77,22 dan persentase kemampuan pemahaman matematis mahasiswa meningkat dari siklus 1 sebesar 59,25% kesiklus 2 sebesar 85,18%.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Ayu Waningsih dalam jurnal Riset Pembelajaran Matematika 2(2),79-84,2020 baik.unirow.ac.id. yang berjudul pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe student facilitator and explaining terhadap penalaran matematika dan kepercayaan diri siswa. Pengujian hipotesis menggunakan MANOVA diperoleh nilai signifikan 0,05 dari hasil data diperoleh nilai signifikannya 0,000dimana $0,000 < 0,05$ dan sesuai kriteria bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima maka terdapat pengaruh

yang positif menggunakan model pembelajaran sfae terhadap penalaran matematika dan kepercayaan diri siswa.

G. Kerangka Berfikir

Berdasarkan landasan teori yang telah dikemukakan selanjutnya akan disusun kerangka berfikir yang menghasilkan suatu hipotesis. Menurut sugiyono kerangka berfikir yaitu sintesa tentang hubungan masing-masing variabel yang disusun melalui teori-teori yang telah telah dipaparkan kemudian dianalisis secara kritis dan sistematis sehingga menghasilkan sintesa tentang hubungan antar variabel yang diteliti untuk merumuskan hipotesis.²⁹

Pembelajaran matematika pada kelas VII SMP AN-NUR Tulang Bawang Tengah melibatkan guru dan peserta didik dalam pelaksanaannya. Keberhasilan pembelajaran matematika dipengaruhi oleh proses belajar mengajar di kelas, yang mempunyai arti bahwa aktifitas guru sangat mempengaruhi peserta didik di dalam kelas. Kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VII SMP AN-NUR Tulang Bawang Tengah cenderung masih rendah. Ketika proses belajar mengajar berlangsung peserta didik cenderung pasif dan kurang antusias dalam menyimak penjelasan yang disampaikan terkait materi yang sedang dipelajari maupun ketika berdiskusi.

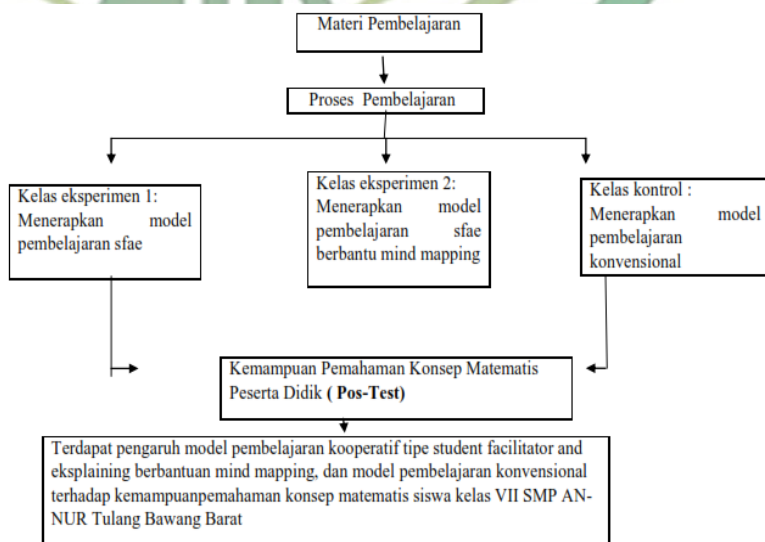
Pemilihan media dan model pembelajaran yang tepat sangat diperlukan untuk membantu peserta didik agar lebih mudah dalam memahami materi yang diberikan didepan kelas oleh teman mereka. Salah satu model pembelajaran yang tepat digunakan dalam pembelajaran ini adalah *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* dengan berbantu *Mind Mapping*, Pemahaman konsep sangat penting bagi pembelajaran matematika karena dengan pemahaman konsep peserta didik dapat dengan mudah belajar matematika, sedangkan dengan berbantuan mind mapping peserta didik bisa menuangkan imajinasinya, serta pemahaman

²⁹Sugiyono , *Model Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, (Bandung: Alfabeta,2017).H. 60

dari pembelajaran yang diberikan dengan membuat peta konsep yang membuat mereka lebih paham dan mudah dalam belajar.

Dengan menggunakan model pembelajaran ini diharapkan peserta didik dapat terciptanya pembelajaran yang menarik serta memahami konsep matematis sesuai dengan indikatornya. Desain penelitian ini menggunakan tiga kelas, kelas eksperimen yang diberikan *treatmen* model pembelajaran *student facilitator and explaining* sebagai kelas pertama, kelas eksperimen yang diberikan pada *treatmen* model pembelajaran *Student facilitator and explaining* berbantuan media *mind mapping* sebagai kelas ke dua, dan kelas menggunakan model pembelajaran konvensional sebagai kelas ketiga. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik menjadi lebih baik dari saat pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional.

Penelitian ini akan digambarkan melalui bagan kerangka berfikir mengetahui lebih lanjut terkait penelitian ini adalah sebagai berikut:



Bagan 2.1
Kerangka Berfikir

H. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah sebuah penelitian. Dimana rumusan masalah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan.”³⁰Berlandasan kesimpulan tersebut yang mana hipotesis merupakan jawaban sementara pada rumusan masalah yang mesti sebelumnya diuji cobakan kebenarannya.

1. Hipotesis Penelitian

Hipotesisnya yakni: “Apakah terdapat pengaruh yang signifikan pada Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* berbantu *Mind mapping* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VII SMP AN- NUR Tulang Bawang Tengah?”

2. Hipotesis statistik

a. $H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$ (tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe SFAE berbantu mind mapping terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik SMP AN-NUR Tulang Bawang Tengah.

b. $H_1: \mu_i \neq \mu_j$ (terdapat sekurang-kurangnya sepasang nilai tengah μ_i dan μ_j yang tidak sama atau adanya perbedaan peningkatan model *student facilitator and explaining* berbantuan *mind mapping* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik).

Keterangan:

μ_1 : Perlakuan model pembelajaran *student facilitator and explaining* berbantu media *mind mapping*

μ_2 : Perlakuan model pembelajaran *student facilitator and explaining*

μ_3 : Perlakuan model konvensional

³⁰Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016), h 96-97

DAFTAR PUSTAKA

- Afrilianto, M. "Peningkatan Pemahaman Konsep Dan Kompetensi Strategis Matematis Siswa SMP Dengan Pendekatan Metaphorical Thinking". *Infinity Journal*, 01.02 (2012).
- Amin, M. Yusuf T Mutmainah, "Pengaruh Mind Map Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa", *Urnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah* 01 (1) (2016) 8592ISSN:2301 7562,<<https://ejournal.radenintan.ac.id/Ind ex.Php/Tadris>>
- Andiyani, Yunita."Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Terhadap Motivasi Belajar Sejarah Penedidikan Islam Di MIN 2 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2017/2018".(Skripsi Fakultas Tarbiyah Uin Raden Intan Lampung,Lampung)
- Arifin, Zaenal, "Kriteria Instrumentdalam Suatu Penelitian", *Journal THEOREMS (The Original Of ,Mathematics).*, 02.01(2017) .
- Ayu, Firda, Hery Suharna, Dan Ardiana, 'Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Accelerated Instruction (TAI)', *Jurnal Penelitian Humano*,Vol.8 No.1 (2017) Edisi Juni E-ISSN:2597-9213;ISSN:1979-6115.f
- Darsono, Popy, "Efektivitas Model Pembelajaran ADDIE Berbantuan Mind Mapping Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis". (skripsi UIN raden intan lampung).
- Departemen Agama RI. *Al-Quran Dan Terjemahan* (Bandung: Jabal). (2010).
- Dessy, Wiranti Ni Putu, Ni Wayan Suniansih,I Wayan Darsana. "Pengaruh Model Pembelajaran SFAE Berbantuan Peta Konsep Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ipa".*journal of education technology*.vol.1 No.(2) pp.204-210 (2017).
- Dewi, Salma Prawiradilaga."Prinsip Disain Pembelajaran". (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012).
- Domas, Aezira Elsinka,"Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator And Explaining (SFAE) Terhadap Pemahaman Konsep

Matematis Ditinjau Dari Motivasi Belajar Matematika Peserta Didik”, Skripsi Engkap Domas, (2017).

Fatqurahman, Fatqurahman, ‘Pemahaman Konsep Mtematika Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Datar’, *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 04.02 ,(2016).

Fauzi, Mohamad Nur, Dan Nur Hidayat Damar Jati, ‘Penerapan Model Pembelajaran SFAE Berbasis Mind Mapping Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa’. *Jurnal Fkip Uns*.

Fitrah, Muh, ‘Pembelajaran Berbasis Msalah Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Matematika Materi Segitiga SMP’, *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 02.01(2017).

Fitriyah, Nikmatul, Sulifah Apriliya Hariani, Kamalia Fikri, ‘Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving Dengan Mind Mapping Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Dan Hasil Belajar IPA Biologi’, *Jurnal Edukasi*, 02(2015) .

Hatagalung, Ruminda ‘Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Guided Discovery Berbasis Budaya Toba Di SMP Negeri 1 Tukka’. *Journal Of Mathematics Education and Science*, Vol. 2 No.2 (2017), h. 71

Janatin, Yulia, Abdul Hamid, dan Risky Wahyu Yunian Putra, ‘Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Smp Dengan Menggunakan Pembelajaran Model FLIPPED CLASSROOM’, *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*.

Karim, Abdul. ”Analisis Kualitas Soal Perlombaan Matematika Tingkat SMA”, *Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, 10.01 (2018).

Karim, Asrul. ‘Penerapan Metode Penemuan Terbimbing Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar’, *Journal*, 01(2011).

Mas’ud, Zain, Darto, ‘Evaluasi Pembelajaran Matematika (Riau: Daulat Riau (2012)).

Matodang, Zulkifli. ‘Validitas Dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian.’, *Tabularasa PPS UNIMED*, 6.9 (2004).

- Mawadah, Siti. "Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran Menggunakan Model Terbimbing", *Jurnal Pendidikan Matematika*, 04.01,(2016) .
- Munthe, Bernandus, Cinta Agustina Sinaga, Puspita Fadli Hasibuan, "Penerapan Model Pembelajaran SFAE Berbasis Mind Mapping Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa", *Jurnal Program Study Teknologi Pendidikan, Program Pasca Sarjana Unimed* ISBN: 978-623-92913- 0-3.
- Oktavia, Ida. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Dan Kreativita Belajar Siswa Terhadap Pemahaman Konsep Matematika", *JKPM*, 01 (2015).
- Pratiwi, Dona Dinda. "Learning Cycle 5E Berbantuan Geogebra Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis", *Jurnal Pendidikan Matematika*, 07.02 (2016).
- Priyambodo, Sudi. "Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Dengan Metode Pembelajaran Personalied System Of Instruction", *Jurnal Musharafa*, 05.01(2016) .
- Salwa, Wilda ,Shindy Ekawati, "Pengaruh Kreativitas Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa", *Pedagogy*, 02.01.
- Sudarman, Satrio Wicaksono, Dan Ira Vahlia, "Efektifitas Penggunaan Metode Pembelajaran Quantum Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa". *Jurnal Pendidikan Matematika*, 07.02 (2016) .
- Sugiyono, "Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D". (Bandung: Alfabeta(2016).
- Susanto, Hery, Achi Rinaldi, dan Novalia Novalia. "Analisis Validitas Reliabilitas Tingkat Kesukaran Dan Daya Beda Pada Butir Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Matematika Kelas XII IPS Di SMA Negeri 12 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015", *Jurnal Pembelajaran Matematika*, 06.02 .

Tama, Arfani Manda, Achi Rinaldi, dan Siska Andriani. "Pemahaman Konsep Peserta Didik Dengan Menggunakan Graded Response Models (GRM)", *Jurnal Matematika*, 01.01 ,(2018).

Yeni, Ety Mukhlesi. "Pemanfaatan Benda-Benda Manipulatif Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Geometri Dan Kemampuan Tilikan Ruang Siswa Kelas V Sekolah Dasar". *Jurnal Edisi Khusus*.

Zain, Abdur Rahman Joko. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator And Explaining (Sfae) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Standart Kompetensi Menafsirkan Gambar Teknik Listrik Smkn 2 Pemekasan", *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 01.02 (2012) .

Zaini, Kartika. "Penerapan Model Pembelajaran Student Facilitator And Explaining (SFAE) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Aljabar Linear Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Bengkulu". *Jurnal Equation*, 01.01 ,(2018).

