

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING (SFAE)* BERBANTUAN VIDEO PADA *PLATFORM YOUTUBE* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SMA

Skripsi

**Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

Oleh:

USWATUN HASANAH

NPM : 1811050311

Jurusan : Pendidikan Matematika

Pembimbing I : Dr. Ruhban Masykur, M.Pd

Pembimbing II : Abi Fadila, M.Pd



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN INTAN LAMPUNG
1443 H / 2022**

ABSTRAK

Pemahaman konsep adalah suatu kemampuan peserta didik dalam menerima materi yang telah diberikan oleh pendidik dan dapat mengungkapkannya kembali ke dalam bentuk yang lebih mudah untuk dipahami serta dapat mengembangkan bahkan mengklasifikasikan ke dalam kehidupan nyata. Berdasarkan hasil pra penelitian kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas X IPA di SMAN 1 Palas masih tergolong rendah, hal ini disebabkan karena penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) berbantuan video pada *platform* youtube terhadap pemahaman konsep matematika siswa SMA.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan jenis penelitian *Quasi Experiment Design*. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X IPA SMAN 1 Palas. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *Purposive Sampling* terpilih kelas X IPA 1 sebagai kelas eksperimen dengan model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) berbantuan video pada *platform* youtube, kelas X IPA 2 sebagai kelas eksperimen dengan model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) dan kelas X IPA 3 sebagai kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional. Analisis data yang digunakan adalah analisis variansi satu jalan dengan sel tak sama dengan taraf signifikansi 5% dengan menggunakan SPSS didapatkan nilai sig. < 0,05 sehingga H_0 ditolak, menunjukkan bahwa terdapat adanya pengaruh. Berdasarkan uji lanjut dengan menggunakan uji *scheffe* dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) berbantuan video pada *platform* youtube terhadap pemahaman konsep matematika siswa SMA.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE), Pemahaman Konsep Matematika, Video pada *Platform* Youtube.



**KEMENTERIAN AGAMA
UIN RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

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

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) Berbantuan Video Pada Platform Youtube Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMA

**Nama : Uswatun Hasanah
NPM : 1811050311
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

MENYETUJUI

**Untuk di munaqosyahkan dan dipertahankan dalam sidang munaqosyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung**

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Ruhban Masyukur, M.Pd
NIP. 19660402 199503 1 001


Abi Fadila, M.Pd
NIP. -

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika**


Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd
NIP. 19840228 200604 1 004



**KEMENTERIAN AGAMA
UIN RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

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

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING (SFAE)
BERBANTUAN VIDEO PADA PLATFORM YOUTUBE
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA
SMA**, disusun oleh: **USWATUN HASANAH, NPM. 1811050311**,
Jurusan Pendidikan Matematika telah diujikan dalam sidang Munaqasyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari/tanggal: Kamis/07/ Juli 2022
pukul 08.00 s.d 10.00 WIB.

TIM MUNAQASYAH

Ketua : Dr. Subandi, MM.

(.....)

Sekretaris : Salsabila, S.Stat, M.Si.

(.....)

Penguji Utama : Dr. Mujib, M.Pd.

(.....)

Penguji Pendamping I : Dr. Ruhban Masykur, M.Pd.

(.....)

Penguji Pendamping II : Abi Fadila, M.Pd.

(.....)

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**



Prof. Dr. H. Nurva Diana, M.Pd.

NIP. 196408281988032002

MOTTO

وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا

Artinya : “Dan janganlah kamu mengikuti apa yang kamu tidak mempunyai pengetahuan tentangnya, sesungguhnya pendengaran, penglihatan dan hati, semuanya itu akan diminta pertanggung jawabnya”

(Q.S. Al-Isra: 36)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah wa syukurilllah, puji syukur kehadirat Allah SWT yang Maha Pengasih, Maha Penyayang, dan Maha Kuasa atas segala nikmat yang telah diberikan, beriring doa dan rasa syukur serta senantiasa mengharapkan Ridho Allah SWT yang tak henti memberikan Petunjuk-Nya dan Nabi Muhammad SAW sebagai pembawa kebenaran. Dengan segenap jiwa dan kerendahan hati kupersembahkan skripsi ini untuk orang-orang yang sangat berarti dalam perjalanan hidupku:

1. Kedua orang tuaku tersayang, Ibu Sri Mulyani yang menjadi alasan untuk setiap perjuanganku, langkah kakiku, yang senantiasa dalam sujudnya selalu mendoakan yang terbaik untuk kehidupan anak-anaknya, Ayahku Supiyan (Alm) yang menjadi alasan untuk tetap semangat dalam menjalankan kehidupan. Doa yang tulus juga penulis persembahkan atas jasa beliau yang telah membesarkan dan mendidik serta telah memberikan kasih sayang yang tulus tiada henti, pengorbanan berupa materi, nasihat dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan di UIN Raden Intan Lampung.
2. Kakakku Ari Kumiawan yang menjadi panutanku dalam segala hal, yang juga secara tidak langsung turut mendoakan. Semoga kita dapat terus saling memotivasi dan selalu berusaha untuk menjadi anak yang membanggakan.
3. Almamater tercinta Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.



RIWAYAT HIDUP

Uswatun Hasanah lahir pada tanggal 31 Mei 2000 di Desa Bangunan, Kecamatan Palas, Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung. Anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Supiyon (Alm) dan Ibu Sri Mulyani. Penulis menempuh pendidikan Sekolah Dasar (SD) Negeri 2 Bangunan yang dimulai pada tahun 2006 dan diselesaikan pada tahun 2012. Pada tahun 2012 sampai 2015, penulis melanjutkan ke Madrasah Tsanawiyah (MTs) Negeri 1 Palas. Setelah itu penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Kalianda dari tahun 2015 sampai dengan 2018. Pada tahun 2018, penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung melalui jalur UM-PTKIN dan diterima sebagai mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika.



KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT. yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) Berbantuan Video Pada Platform Youtube Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMA”.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bimbingan, bantuan, motivasi, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Bapak Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd dan Bapak Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd selaku ketua dan sekretaris jurusan Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung.
3. Bapak Dr. Ruhban Masykur, M.Pd selaku pembimbing 1 yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Abi Fadila, M.Pd selaku pembimbing 2 yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga serta pikirannya sehingga skripsi ini dapat terwujud.
5. Bapak Sudiman, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMAN 1 Palas yang telah memberikan izin penelitian.
6. Bapak Drs. Heri Gunawan, dewan guru dan staf serta peserta didik yang telah berkenan memberikan bantuan selama proses penelitian.
7. Seluruh keluarga besar Program Studi Pendidikan Matematika Angkatan 2018 yang telah banyak berbagi ilmu dan pengalaman selama menempuh perkuliahan.
8. Semua pihak yang ikut berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang belum bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih banyak kekurangan, hal tersebut dikarenakan masih terbatasnya ilmu dan teori yang penulis kuasai. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan mendapatkan Ridho Allah SWT.

Bandar Lampung, 2022

Uswatun Hasanah
1811050311

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
MOTTO	iii
PERSEMBAHAN.....	iii
RIWAYAT HIDUP	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ixx
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Penegasan Judul	1
B. Latar Belakang Masalah	2
C. Identifikasi dan Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9
G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	9
H. Sistematika Penulisan.....	10
BAB II.....	12
LANDASAN TEORI.....	12
A. Teori Yang Digunakan	12
1. Model Pembelajaran Student Facilitator And Explaining (SFAE) Berbantuan Video Pada Platform Youtube	12
2. Pemahaman Konsep Matematika	20
B. Indikator Pemahaman Konsep Matematika	21
C. Kerangka Berpikir.....	22
D. Pengajuan Hipotesis	23
BAB III	25
METODE PENELITIAN.....	25
A. Waktu dan Tempat Penelitian	25
B. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	25
C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengumpulan Data.....	26
D. Teknik pengumpulan data.....	27
E. Definisi Operasional Variabel.....	28
F. Instrumen Penelitian.....	28
G. Uji Validitas dan Reliabilitas Data.....	30
H. Teknik Analisis Data.....	33
I. Uji Hipotesis	35

J. Uji Lanjut Pasca Anava.....	37
BAB IV.....	39
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	39
A. Analisis Hasil Uji Coba Instrumen.....	39
1. Uji Validitas.....	39
2. Uji Reliabilitas.....	40
3. Uji Tingkat Kesukaran.....	40
4. Uji Daya Pembeda.....	41
5. Kesimpulan Hasil Uji Coba Tes.....	41
B. Deskripsi Data Amatan.....	42
C. Analisis Data Hasil Penelitian.....	43
D. Pembahasan.....	46
BAB V.....	51
KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Nilai Pra Penelitian Peserta Didik.....	6
Tabel 2.1 Indikator Pemahaman Konsep.....	21
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	26
Tabel 3.2 Data Siswa.....	26
Tabel 3.3 Pedoman Penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa.....	29
Tabel 3.4 Kriteria Penentuan Tingkat Kesukaran.....	32
Tabel 3.5 Klasifikasi Indeks Daya Pembeda.....	33
Tabel 3.6 Kriteria Uji Normalitas.....	34
Tabel 4.1 Validitas Item Soal Tes.....	40
Tabel 4.2 Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal.....	40
Tabel 4.3 Uji Daya Pembeda Butir Soal.....	41
Tabel 4.4 Kesimpulan Uji Coba Instrumen.....	42
Tabel 4.5 Deskripsi Hasil <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Matematika.....	42
Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas.....	43
Tabel 4.7 Hasil Uji Homogenitas.....	44
Tabel 4.8 Hasil Uji ANAVA Satu Jalan.....	44
Tabel 4.9 Hasil Uji Komparasi Ganda.....	45



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Jawaban Nomor 2 Salah Satu Siswa (Jawaban Salah).....	6
Gambar 1.2 Jawaban Nomor 3 Salah Satu Siswa (Jawaban Salah).....	7
Gambar 1.3 Jawaban Nomor 4 Salah Satu Siswa (Jawaban Salah).....	7
Gambar 2.1 Diagram Kerangka Berpikir.....	23



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Pedoman Wawancara.....	57
Lampiran 2 : Daftar Nama Peserta Didik Kelas Uji Coba.....	59
Lampiran 3 : Daftar Nama Peserta Didik Kelas Eksperimen 1.....	60
Lampiran 4 : Daftar Nama Peserta Didik Kelas Eksperimen 2.....	61
Lampiran 5 : Daftar Nama Peserta Didik Kelas Kontrol.....	62
Lampiran 6 : Kisi-kisi Soal Uji Coba Pemahaman Konsep Matematika.....	63
Lampiran 7 : Soal Uji Coba.....	64
Lampiran 8 : Kunci Jawaban Soal Uji Coba.....	66
Lampiran 9 : Data Hasil Uji Coba.....	74
Lampiran 10 : Hasil Uji Validitas.....	75
Lampiran 11 : Perhitungan Manual Uji Validitas.....	76
Lampiran 12 : Hasil Uji Reliabilitas.....	78
Lampiran 13 : Perhitungan Manual Uji Reliabilitas.....	79
Lampiran 14 : Analisis Tingkat Kesukaran.....	81
Lampiran 15 : Perhitungan Manual Tingkat Kesukaran.....	82
Lampiran 16 : Analisis Daya Pembeda.....	84
Lampiran 17 : Hasil Perhitungan Manual Daya Pembeda.....	85
Lampiran 18 : Soal Posttest Pemahaman Konsep Matematika.....	87
Lampiran 19 : Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i>	88
Lampiran 20 : Hasil Posttest Kelas Eksperimen 1.....	91
Lampiran 21 : Hasil Posttest Kelas Eksperimen 2.....	92
Lampiran 22 : Hasil Posttest Kelas Kontrol.....	93
Lampiran 23 : Hasil Uji Normalitas.....	95
Lampiran 24 : Hasil Uji Homogenitas.....	96
Lampiran 25 : Hasil Uji Anova Satu Jalan.....	97
Lampiran 26 : Hasil Komparasi Ganda.....	98
Lampiran 27 : RPP.....	99
Lampiran 28 : Dokumentasi.....	147

BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Untuk menghindari perbedaan dan salah penafsiran dalam judul skripsi dan sebagai langkah awal dalam memahami judul skripsi ini, maka perlu dijelaskan beberapa istilah khusus dalam penelitian ini. Judul yang dimaksud yaitu **“PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* (SFAE) BERBANTUAN VIDEO PADA *PLATFORM* YOUTUBE TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SMA”**, yang didefinisikan sebagai berikut:

1. Pengaruh

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pengaruh ialah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang.¹ Jadi dapat disimpulkan bahwa pengaruh merupakan kekuatan yang timbul dari sesuatu, baik benda ataupun orang serta segala sesuatu di alam yang dapat memberikan perubahan terhadap apapun yang ada di sekitarnya.

2. Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFAE)

Model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang proses pembelajarannya berpusat pada peserta didik. Hal ini menjadikan peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran .

3. Video Pembelajaran

Video pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah media pembelajaran berupa audio dan visual sebagai alat bantu siswa dalam memahami materi pembelajaran sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Video yang digunakan dalam penelitian ini merupakan video dari channel youtube yang berisikan video-video pembelajaran materi matematika pada tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA).

4. Pemahaman Konsep Matematika

Pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan untuk memahami suatu materi pembelajaran yang diberikan oleh pendidik. Hal ini menjadi aspek yang sangat penting dalam suatu pembelajaran dan menjadi dasar paling utama dalam pembelajaran matematika.

Jadi, maksud dari judul yang dipilih peneliti yaitu “Pengaruh Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) Berbantuan Video Pada *Platform* Youtube Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMA”

¹ A Latief, “Pengaruh Lingkungan Sekolah Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Pada Peserta Didik Di Smk Negeri Paku Kecamatan Binuang Kabupaten Polewali,” *Pepatudzu: Media Pendidikan Dan Sosial* 7, no. 1 (2016): 13–26.

adalah untuk melakukan penelitian pemahaman konsep matematika siswa SMA menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) berbantuan video pembelajaran pada *platform* youtube.

B. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah pertolongan atau bimbingan yang diberikan oleh pendidik terhadap perkembangan peserta didik agar tercapai kedewasaan dengan tujuan agar anak cukup mampu mengerjakan tugas hidupnya sendiri tanpa melalui bantuan dari orang lain.² Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan. Hal ini berarti pendidikan tidak akan pernah ada habisnya dan setiap manusia mempunyai hak untuk mendapatkan pendidikan. Pendidikan juga sangat dibutuhkan oleh manusia untuk menjalankan kehidupan. Jadi, pendidikan merupakan suatu usaha yang dilakukan secara sadar untuk mengembangkan kualitas manusia dan berlangsung seumur hidup. Melalui pendidikan, kita dapat melakukan sesuatu yang sebelumnya tidak bisa dilakukan bahkan tidak pernah terfikirkan sehingga hidup akan lebih terarah. Maka dari itu hendaknya kita sebagai manusia untuk selalu menimba ilmu, sebagaimana islam mewajibkan kita sebagai seorang muslim agar menimba ilmu seperti yang terdapat dalam surah Al-Alaq ayat 1-5, yaitu:

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (١) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (٢) اقْرَأْ وَرَبُّكَ
الْأَكْرَمُ (٣) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (٤) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (٥)

Artinya: “Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan (1) Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah (2) Bacalah dan Tuhanmulah yang Mahamulia (3) Yang mengajar (manusia) dengan pena (4) Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya (5).

Proses pendidikan dapat berlangsung di rumah (informal), lingkungan masyarakat (non formal), dan sekolah (formal). Orang tua merupakan guru yang utama dan pertama bagi anak-anaknya. Di rumah inilah, peran orangtua sangat dibutuhkan untuk mendidik serta membentuk karakter yang baik untuk anaknya. Anak yang berpendidikan baik, akan mempunyai akhlak, sikap dan moral yang baik pula dalam kehidupan bermasyarakat. Segala aktivitas yang ada di lingkungan masyarakat, akan berpengaruh pula pada karakteristik anak. Setiap orang diharapkan memiliki kemampuan yang baik untuk berkembang seperti ilmu pengetahuan sehingga akan bermanfaat untuk kehidupannya. Manusia yang memiliki ilmu pengetahuan akan sangat berbeda dengan manusia yang tidak memiliki ilmu pengetahuan. Begitu pula pandangan Allah sesuai dengan firman-Nya Q.S Al-Mujadilah ayat 11

² Halim Purnomo, *Psikologi Pendidikan* (Yogyakarta, 2019); h.35

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَقَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya: “Hai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu “berlapang-lapanglah dalam majlis” maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberikan kelapangan untukmu, dan apabila dikatakan “berdirilah kamu” maka berdirilah. Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat dan Allah maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.”

Berdasarkan ayat tersebut, Allah SWT memberikan keistimewaan kepada orang-orang yang beriman dan berilmu dengan meninggikan beberapa derajat.

Pendidikan di sekolah berlangsung secara teratur mulai dari Taman Kanak Kanak (TK), Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), hingga Perguruan Tinggi. Meskipun pendidikan di rumah merupakan pondasi yang utama dalam membentuk karakter yang baik, namun sekolah juga sangat penting dan berkontribusi dalam mengembangkan karakter dan moral yang dibentuk oleh keluarga untuk diterapkan di lingkungan sekolah dan masyarakat. Selain itu, faktor lain yang menyebabkan pendidikan sekolah sangat penting adalah karena orang tua yang tidak memiliki waktu luang dan tidak memiliki keahlian untuk memberikan pendidikan kepada anak sehingga dapat dikatakan bahwa pendidikan di sekolah mewakili pendidikan di rumah atau orang tua dalam mencapai kedewasaan. Di sekolah, terdapat banyak sekali mata pelajaran yang diajarkan salah satunya matematika.

Allah SWT. telah mengajarkan ilmu matematika, berdasarkan firmanNya dalam surah Al-Ankabut ayat 14:

وَلَقَدْ أَرْسَلْنَا نُوحًا إِلَىٰ قَوْمِهِ فَلَبِثَ فِيهِمْ أَلْفَ سَنَةٍ إِلَّا خَمْسِينَ عَامًا فَأَخَذَهُمُ الطُّوفَانُ وَهُمْ ظَالِمُونَ

Artinya: “Dan sesungguhnya kami telah mengutus Nuh kepada kaumnya, maka ia tinggal di antara mereka seribu tahun kurang lima puluh tahun. Maka mereka ditimpa banjir besar, dan mereka adalah orang-orang yang dzalim.”

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di sekolah yang menjadi mata pelajaran pokok dari Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, sampai Perguruan Tinggi. Hal itu menunjukkan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sangat penting dalam dunia pendidikan. Matematika juga berperan penting untuk kemajuan ilmu pendidikan serta teknologi. Hal itu

dikarenakan matematika merupakan ilmu dasar dalam kehidupan manusia.³ Melalui matematika, siswa akan mempunyai kemampuan berpikir logis, obyektif, analitis, sistematis, kreatif, rasional serta mempunyai kemampuan untuk bekerjasama.⁴ Kemampuan tersebut diperlukan agar siswa dapat memperoleh, mengelola, memiliki serta mampu memanfaatkan informasi dengan sebaik mungkin untuk bertahan hidup pada keadaan yang akan terus berubah dan kompetitif.⁵

Mengingat bahwa ilmu matematika sangat penting dalam kehidupan, Allah SWT. berfirman dalam surah Al-Isra (17) ayat 12, yang berbunyi:

لَيْلٍ وَالنَّهَارِ آيَاتٍ فَمَخَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً لِّتَبْتَغُوا فَضْلًا مِّن رَّبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابِ وَكُلَّ شَيْءٍ فَصَّلْنَاهُ تَفْصِيلًا

Artinya : “Dan Kami jadikan malam dan siang sebagai dua tanda, lalu Kami hapuskan tanda dan Kami jadikan siang itu terang, agar kamu mencari karunia dari tuhanmu, dan supaya kamu mengetahui bilangan tahun-tahun dan perhitungan. Dan segala sesuatu telah Kami terangkan dengan jelas.” (QS Al-Isra 17:12).⁶

Ayat di atas menunjukkan bahwa sangat pentingnya ilmu matematika dalam kehidupan sehari-hari. Dalam menjalankan kehidupan, tentu akan banyak sekali dijumpai berbagai macam persoalan yang membutuhkan perhitungan. Mulai dari waktu, uang, pekerjaan, dan lain sebagainya yang memerlukan keterampilan berhitung.

Pembelajaran adalah aktivitas atau proses interaksi yang terdiri dari dua konsep yang saling berkaitan, yaitu belajar dan mengajar. Pembelajaran dilakukan secara totalitas dan sistematis yang diawali dengan perencanaan yang matang dan diakhiri dengan mengevaluasi. Belajar merupakan sebuah proses pada diri seseorang yang menyebabkan munculnya perubahan perilaku. Yang berarti bahwa, ada tidaknya hasil dari belajar dapat dilihat dari perubahan perilakunya. Berhasil atau tidaknya hasil belajar tersebut, amat sangat tergantung pada proses belajar dan mengajar yang dialami siswa baik itu di sekolah, lingkungan masyarakat, maupun di rumah. Mengajar bukan hanya memindahkan pengetahuan melalui hafalan, tetapi akan lebih efektif jika pengajar mampu

³ Sri Wahyuni, Meri Yati, and Abi Fadila, “Pengembangan Modul Matematika Berbantuan REACT Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik,” *Jambura Journal Of Mathematics Education* 1, no. 1 (2020): 1–12.

⁴ Andriani Fatimah, Ulfiani Rahman, and Andi Ika Prasasti, “Memahami Konsep Matematika Dengan Quantum Learning Dan Quantum Teaching,” *Jurnal Pusaka* 6, no. 2 (2018): 211–18.

⁵ N. Buje Astriwini, A.A.I.N , Marhaeni, and I M. Candiasa, “Pengaruh Model Pembelajaran Pemecahan Masalah Berbantuan Media Lingkungan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sd Gugus VI Kecamatan Buleleng Ditinjau Dari Gaya Kognitif,” *Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar* 4, no. 2 (2014).

⁶ Departemen Agama RI, *Al-Quran Tajwid Dan Terjemah* ((Jawa Barat, 2014).

membantu peserta didik untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri melalui berbagai macam fenomena dan objek ilmu yang telah dipelajari. Seorang guru merupakan faktor penentu keberhasilan pembelajaran yang berkualitas, sehingga guru harus mampu menciptakan kegiatan belajar mengajar yang baik.

Salah satu hal yang harus diperhatikan dalam pembelajaran matematika adalah pemahaman konsep matematika. Pemahaman konsep matematika merupakan hal yang harus dikembangkan dalam diri peserta didik karena ini merupakan landasan penting untuk menyelesaikan permasalahan matematika. Hal ini sejalan dengan Q.S Al-Fajr ayat 3:

وَالشَّفْعِ وَالْوَتْرِ

Artinya: “Dan yang genap dan yang ganjil.” (QS. Al-Fajr (89): 3)

Maksud dari ayat ini dan yang genap dan yang ganjil adalah bilangan genap dan bilangan ganjil. Bilangan merupakan konsep dasar matematika yang digunakan sebagai pencacahan dan pengukuran. Jika siswa mampu memahami konsep dengan baik, maka bisa dikatakan tujuan pembelajaran matematika akan tercapai.

Pemahaman konsep matematika siswa perlu ditingkatkan lagi agar peserta didik memiliki pemahaman yang baik tentang materi pembelajaran yang sudah diajarkan sehingga tidak mudah melupakan rumus yang sudah diajarkan di pembelajaran sebelumnya.⁷

SMAN 1 Palas adalah sekolah negeri yang berada di Kecamatan Palas, Kabupaten Lampung Selatan. Kegiatan pembelajaran di SMAN 1 Palas dilaksanakan dengan memberikan pengetahuan melalui media berupa buku paket serta memberikan latihan soal kepada siswa.

Berdasarkan prapenelitian yang dilakukan oleh peneliti, permasalahan yang saat ini sedang dihadapi oleh guru mata pelajaran matematika di SMAN 1 Palas adalah penguasaan siswa terhadap beberapa materi pembelajaran. Banyak siswa yang tidak memahami konsep matematika bahkan tidak paham dengan materi yang disampaikan oleh guru. Mereka hanya melakukan perintah dari guru untuk mengerjakan soal tersebut, tanpa paham materi apa yang sedang dikerjakan. Namun, mereka juga enggan untuk bertanya.

Ketika peneliti melakukan wawancara dengan Bapak Heri Gunawan sebagai guru matematika di SMAN 1 Palas kelas X IPA didapatkan informasi bahwa pemahaman konsep matematika siswa masih rendah, sehingga hasil belajar pada mata pelajaran matematika pun rendah.⁸ Hal ini dikarenakan selama proses pembelajaran siswa bersikap pasif. Mereka hanya mendengarkan lalu mencatat apa yang disampaikan oleh guru, sehingga menyebabkan rendahnya

⁷ Riska Rahmawati, Rubhan Masykur, and Abi Fadila, “Pengaruh Strategi Pembelajaran Heuristic Vee Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik,” *Desimal: Jurnal Matematika* 1, no. 3 (2018): 257–64.

⁸ Heri Gunawan, (SMAN 1 Palas, 2021).

pemahaman konsep matematika. Ketika guru mempersilahkan siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami, mereka hanya diam. Sehingga, hanya siswa yang benar-benar memperhatikan yang mampu menjawab soal yang diberikan. Sedangkan siswa yang hanya diam tetapi tidak memperhatikan bahkan siswa yang tidak memperhatikan, mereka tidak bisa mengerjakan soal yang bahkan tergolong mudah. Selain itu, sebagian besar siswa menganggap bahwa mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang sulit untuk dipahami dan sangat menakutkan.

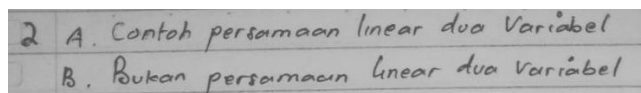
Hal tersebut dapat dilihat dari hasil pengerjaan siswa terkait pemahaman konsep matematika yang diberikan oleh peneliti berikut ini.

Table 1.1
Nilai Pra Penelitian Peserta Didik
Terkait Pemahaman Konsep Matematika

No	Kelas	Nilai Pemahaman Konsep Matematika Siswa (x)		Jumlah Siswa
		$x < 70$	$x \geq 70$	
1	X IPA 1	28	5	33
2	X IPA 2	25	8	33
3	X IPA 3	27	6	33
Jumlah		80	19	99

Berdasarkan tabel 1.1 di atas terlihat bahwa masih banyak siswa yang memperoleh skor dibawah Kriteria Ketuntasan Maksimum (KKM) sehingga dapat menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran selama ini belum optimal. Dari data yang dipaparkan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas X IPA di SMAN 1 Palas masih tergolong sangat rendah. Hal ini terbukti dengan jawaban para siswa yang hanya asal mengerjakan tanpa paham bagaimana konsep untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Berikut adalah jawaban peserta didik yang peneliti gunakan untuk mengukur pemahaman konsep matematika siswa kelas X IPA di SMAN 1 Palas:



Gambar 1.1
Jawaban Nomor 2 Salah Satu Siswa SMAN 1 Palas
(Jawaban Salah)

3. Variabel $x = \text{Fitri}$
 Variabel $y = \text{Lulu}$

Gambar 1.2
Jawaban Nomor 3 Salah Satu Siswa SMAN 1 Palas
(Jawaban Salah)

4. Vika = $4x + 3y = 22.500$
 Ayu = $2x + 7y = 19.500$
 $\Rightarrow 2x - 4y = 3.000$
 $\Rightarrow 2x + 7y = 19.500$
 $3y = 16.500$
 $y = 4.150$
 $\Rightarrow 2x - 4y = 3.000$
 $2x - 4(4.150) = 3.000$
 $2x - 16.600 = 3.000$
 $2x = 19.600$
 $x = 9.800$

Gambar 1.3
Jawaban Nomor 4 Salah Satu Siswa SMAN 1 Palas
(Jawaban Salah)

Mengenai jawaban yang telah diberikan oleh beberapa siswa di atas, dapat diketahui bahwa mereka belum memahami konsep matematika. Padahal, pemahaman konsep merupakan hal yang sangat penting dalam pelajaran matematika karena matematika adalah mata pelajaran yang lebih menekankan pada pemahaman konsep serta penguasaan materi yang berkesinambungan, yang pasti berakibat pada pembelajaran selanjutnya.

Pemahaman konsep matematika siswa yang sangat rendah bisa dipengaruhi oleh model pembelajaran yang digunakan dan keahlian guru dalam menyampaikan materi pelajaran di sekolah. Model pembelajaran yang dapat diterapkan yaitu model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFAE). Model pembelajaran SFAE adalah model pembelajaran yang menjadikan siswa sebagai pusat pembelajaran (*student centered*). Siswa diberi kesempatan untuk berlatih menyampaikan kembali materi yang telah diberikan oleh guru pada saat proses pembelajaran kepada rekan siswa lainnya. Sehingga pemahaman konsep matematika siswa akan lebih baik lagi.

Selain model pembelajaran, pemahaman konsep yang rendah juga dapat disebabkan oleh media pembelajaran yang digunakan. Oleh karena itu, siswa juga harus diberikan materi yang dapat dipelajari bahkan ketika siswa berada di rumah atau dimana saja. Video merupakan salah satu jenis media pembelajaran yang inovatif dan banyak digemari pada saat ini. Video pembelajaran adalah media pembelajaran berupa audio dan visual sebagai alat bantu siswa dalam

memahami materi pembelajaran sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar.

Dengan diterapkannya model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) Berbantuan video youtube, siswa dapat mengembangkan pemahaman konsep matematika siswa.

Berdasarkan pemaparan permasalahan di atas, peneliti melakukan penelitian tentang “Pengaruh Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) Berbantuan Video Pada *Platform* Youtube Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMA”.

C. Identifikasi dan Batasan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu:

- a. Pemahaman konsep matematika siswa masih rendah.
- b. Masih banyak siswa yang berasumsi bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit.
- c. Penerapan model pembelajaran yang belum tepat, sehingga siswa dinilai pasif (kurang aktif) dalam pembelajaran dan enggan bertanya terkait materi yang belum dipahami.
- d. Model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) berbantuan video pembelajaran pada *platform* youtube mempengaruhi pemahaman konsep matematika siswa SMA.

2. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, untuk menjaga kecermatan penelitian dan agar penelitian ini lebih terarah, maka peneliti membatasi masalah penelitian pada:

- a. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) berbantuan video pada *platform* youtube yang belum diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah.
- b. Kemampuan yang diukur dalam penelitian ini adalah pemahaman konsep matematika siswa SMA.
- c. Penelitian akan dilaksanakan pada peserta didik kelas X IPA di SMAN 1 Palas.
- d. Materi penelitian yang digunakan adalah relasi dan fungsi.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan identifikasi masalah tersebut, maka peneliti merumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu “Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE)

berbantuan video pada *platform* youtube terhadap pemahaman konsep matematika siswa SMA?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditetapkan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) berbantuan video pada *platform* youtube terhadap pemahaman konsep matematika siswa SMA.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang pentingnya mengetahui pemahaman konsep matematika siswa dan juga diharapkan dapat menambah wawasan guru dalam menerapkan ilmu teknologi dalam proses pembelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Memotivasi siswa untuk lebih meningkatkan minat belajarnya dengan berbagai media pembelajaran, seperti media youtube.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi guru bidang studi matematika untuk mengetahui pemahaman konsep matematika siswa, sehingga guru dapat memperbaiki dan meningkatkan kompetensi guru dalam mengolah model pembelajaran serta memotivasi peserta didik agar lebih meningkatkan minat belajarnya.

c. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan peneliti dalam dunia pendidikan dan mendapat pengetahuan tentang pemahaman konsep matematika siswa sehingga nantinya dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menggunakan *platform* youtube dalam meningkatkan hasil belajar.

G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

1. Skripsi Nurul Muslimah Mahasiswa Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung, dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis dan *Self-Considence* Peserta

Didik”.⁹ Variabel pada penelitian tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, hanya saja perbedaannya terdapat pada media yang digunakan.

2. Skripsi Itiarani Mahasiswa Pendidikan Agama Islam Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung, dengan judul “Penggunaan Video dari Youtube Sebagai Media Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Kelas VIII SMP Negeri 20 Bandar Lampung”. Dengan hasil penelitian bahwa video dari youtube dapat digunakan sebagai media dalam proses pembelajaran. Variabel yang ada pada penelitian tersebut adalah penggunaan video dari youtube sebagai media dalam pembelajaran, sesuai dengan variabel dalam penelitian ini. Namun, perbedaannya terdapat pada subjek penelitian.¹⁰
3. Skripsi Anita Anggraini Mahasiswa UIN Raden Intan Lampung Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, yang berjudul “Pengaruh Stem Learning Approach Makerspace Berbantuan Pbl Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Aktivitas Belajar Siswa”. Model pembelajaran pada penelitian ini berbeda dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti.¹¹

Berdasarkan tiga studi pustaka di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian dalam skripsi ini mempunyai keaslian dan berbeda dengan studi pustaka tersebut. Pada penelitian ini, yang menjadi variabel X adalah model pembelajaran SFAE berbantuan video pada *platform* youtube, lalu untuk variabel Y adalah pemahaman konsep matematika, dengan metode penelitian kuantitatif.

H. Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ditulis dengan sistematis untuk memudahkan penulis dalam membuat kerangka penelitian, memudahkan pembaca untuk memahami isi yang ada dalam skripsi ini dan mendorong penulis untuk serius dalam penyusannya. Adapun sistematika penulisan skripsi ini antara lain sebagai berikut:

1. Bagian awal
Bagian awal skripsi mencakup halaman judul, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar serta daftar lampiran.
2. Bagian isi
Bagian isi memuat bab dan sub-bab, yang diuraikan sebagai berikut:

⁹ Nurul Muslimah, *Pengaruh Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Dan Self-Considence Peserta Didik* (UIN Raden Intan Lampung, 2021).

¹⁰ Itiarani, *Penggunaan Video Dari Youtube Sebagai Media Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Kelas Viii Smp Negeri 20 Bandar Lampung* (UIN Raden Intan Lampung, 2019).

¹¹ Anita Anggraini, *Pengaruh Stem Learning Approach Makerspace Berbasis Pbl Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Aktivitas Belajar Siswa* (UIN Raden Intan Lampung, 2020).

BAB I: PENDAHULUAN

Pada bab I, terdiri dari: penegasan judul, latar belakang masalah, identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kajian penelitian terdahulu yang relevan, dan sistematika penulisan.

BAB II: LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

Pada bab ini dijelaskan beberapa konsep yang akan digunakan dalam penelitian teoritis. Landasan teori yang digunakan menjelaskan tentang pengertian video pembelajaran, platform youtube, tingkat pemahaman siswa dan pembelajaran daring.

BAB III: METODE PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan tentang metode penelitian yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan informasi, diantaranya: waktu dan tempat penelitian, pendekatan dan jenis penelitian, populasi, sampel dan teknik pengumpulan data, definisi operasional variabel, instrumen penelitian, uji validitas dan reliabilitas data, uji prasyarat analisis, serta uji hipotesis.

BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi deskripsi data, pembahasan hasil penelitian dan analisis.

BAB V: PENUTUP

Bab ini memaparkan simpulan dan rekomendasi pada peneliti.

3. Bagian akhir

Bagian akhir skripsi mencakup daftar rujukan serta lampiran yang melengkapi uraian penjelasan di bagian inti skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

A. Teori Yang Digunakan

1. Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) Berbantuan Video Pada Platform Youtube

a. Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE)

Model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif.¹² Model pembelajaran SFAE adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa. Model pembelajaran SFAE menuntut siswa untuk aktif saat pembelajaran di kelas.¹³

Menurut Habibati, *Student Facilitator and Explaining* adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan kepada teman-temannya materi yang telah disampaikan secara umum oleh pendidik.¹⁴ Dalam menerapkan strategi ini, guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok. Dalam kelompok, siswa dapat menyampaikan ide atau pendapatnya sendiri dan siswa dapat secara aktif menggunakan ide atau pendapatnya dengan siswa lain.

Menurut Huda, pembelajaran SFAE adalah menyajikan rangkaian bahan ajar yang diawali dengan penjelasan secara terbuka, memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan kembali kepada rekan-rekannya, dan diakhiri dengan penyampaian semua materi kepada siswa.¹⁵

Berdasarkan pendapat ahli di atas, model pembelajaran SFAE adalah model pembelajaran yang menjadikan siswa sebagai pusat pembelajaran (*student centered*). Siswa diberi kesempatan untuk berlatih menyampaikan kembali materi yang telah diberikan oleh guru pada saat proses pembelajaran kepada rekan siswa lainnya.

1) Tahap-Tahap SFAE

Menurut Dani Maulana, tahapan model pembelajaran SFAE adalah sebagai berikut:¹⁶

1. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
2. Guru mendemonstrasikan atau menyajikan materi.

¹² Eva Mulyani et al., "Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator and Explaining Terhadap Pemahaman Matematik Peserta Didik" 2, no. 1 (2016): 29–34.

¹³ Adhitya Prihadi, "The Effectiveness Of Geography Learning Through Learning Models Student Facilitator And Explaining," *GeoEco Journal* 6, no. 2 (2020): 123–32.

¹⁴ Habibati, *Strategi Belajar Mengajar* (Banda Aceh: Syiah Kuala University Press Darussalam, 2017). h.131

¹⁵ Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran* (yogyakarta: pustaka belajar, 2015). h.228

¹⁶ Dani Maulana, *Model-Model Pembelajaran Inovatif* (Bandar Lampung: Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan Provinsi Lampung, 2013).

3. Guru memberikan kesempatan pada seseorang atau beberapa orang peserta didik untuk menjadi *Facilitator* bagi peserta didik lain. Seorang peserta didik akan menampilkan pengetahuan yang dimilikinya untuk dipahami oleh peserta didik lain. Hal itu akan menjadi lebih baik jika dilakukan dengan menggunakan alat bantu.
4. Guru menyimpulkan pendapat peserta didik.
5. Guru menerangkan semua materi yang disajikan saat itu.
6. Penutup.

Menurut Huda, langkah-langkah model pembelajaran SFAE adalah sebagai berikut:¹⁷

1. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
2. Guru mendemonstrasikan atau menyajikan garis-garis besar materi pembelajaran.
3. Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk menjelaskan kepada peserta didik lain, baik melalui bagan atau peta konsep atau lainnya. Hal ini dapat dilakukan dengan cara bergiliran atau acak.
4. Guru menyimpulkan ide atau pendapat dari peserta didik.
5. Guru menjelaskan semua materi yang disajikan saat itu.
6. Penutup.

Penelitian ini menggunakan tahap-tahap model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) sesuai yang dipaparkan oleh Huda.

b. Video Pembelajaran

Pembelajaran merupakan suatu interaksi yang terjadi antara pendidik dan peserta didik dan dilakukan secara langsung di dalam suatu ruangan. Pada interaksi ini, seorang pendidik datang dengan membawa sejumlah bahan ajar berupa informasi dan materi pengetahuan yang telah disiapkan untuk disampaikan kepada peserta didik. Sedangkan, peserta didik hanya menyiapkan suatu media yang bisa memudahkan mereka dalam menangkap informasi dan materi pengetahuan yang disampaikan oleh peserta didik.¹⁸ Dalam suatu pembelajaran, terdapat dua hal yang menjadi aspek penting dan saling berkaitan yaitu metode mengajar dan media pembelajaran yang digunakan.¹⁹ Seorang pendidik harus mempunyai kemampuan dalam mengembangkan media sebagai salah satu metode mengajar yang digemari peserta didik. Ada berbagai macam media yang dapat digunakan seorang pendidik agar peserta didik menjadi termotivasi untuk belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dalam hal tertentu, media dapat

¹⁷ Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran*.

¹⁸ Maemunah, MA.Pd; Misbahul Munir, M. Pd. I; Umi Salamah et al., *Pendidikan Era New Normal* (Malang: CV. Pustaka Learning Center, 2021).

¹⁹ Ani Cahyadi, *Pengembangan Media Dan Sumber Belajar, Teori Dan Prosedur* (Serang: Penerbit Laksita Indonesia, 2019).h.2

menggantikan fungsi seorang pendidik sebagai sumber informasi dan pengetahuan untuk peserta didik.²⁰

Pada saat ini, era digital berkembang dengan sangat pesat sehingga dalam memberikan pendidikan, seorang pendidik harus mampu memberikan materi pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi. Media pembelajaran inovatif adalah alat untuk menyalurkan informasi data dan pesan dengan menggunakan kemajuan teknologi sehingga peserta didik mampu memahami materi yang diberikan oleh pendidik dengan lebih mudah. Oleh sebab itu, diperlukan media pembelajaran yang baik dan sesuai dengan objek pembelajaran yang bersifat teoritis dapat disajikan dalam pembelajaran.²¹

Menurut Sukiman, media video pembelajaran adalah seperangkat komponen ataupun media yang menampilkan gambar bergerak serta audio suara dalam waktu yang bersamaan.²² Video dibuat berupa konten yang direkam secara digital dan memiliki keunggulan pada aspek suara dan gambar serta dapat disimpan, ditayangkan dan dibagikan ke berbagai perangkat.

Video merupakan salah satu jenis media pembelajaran yang inovatif dan banyak digemari pada saat ini. Inovasi media berupa video sering dimanfaatkan untuk kemajuan pengajaran dan pembelajaran. Video dapat menjadi instrumen untuk melibatkan kecerdasan visual dan verbal siswa dalam proses pembelajaran.

Menurut pemaparan di atas, video pembelajaran merupakan media pembelajaran berupa audio dan visual sebagai alat bantu siswa dalam memahami materi pembelajaran sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar.

1) Fungsi Penggunaan Video Pembelajaran

Terdapat beberapa fungsi penggunaan video pembelajaran, yaitu sebagai berikut;

- a) Penggunaan video sebagai media pembelajaran memiliki berbagai nilai positif diberbagai tingkatan, termasuk pada peningkatan motivasi belajar siswa dan pembelajaran yang lebih dalam serta secara khusus dapat mempengaruhi kemampuan peserta didik dalam diskusi dan memecahkan masalah.
- b) Video pembelajaran efektif di kedua sisi kelas; pendidik dapat menggunakannya sebagai media pembelajaran aktif di kelas dan setelah itu video dapat digunakan kembali di rumah sesuai kebutuhan peserta

²⁰ Ibid.h.20

²¹ Ibid.h.159

²² Itiarani, *Penggunaan Video Dari Youtube Sebagai Media Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Kelas Viii Smp Negeri 20 Bandar Lampung.*

didik. Sehingga dapat menyisakan banyak waktu di dalam kelas untuk berdiskusi secara langsung dan berinteraksi dengan peserta didik.

- c) Video pembelajaran secara tidak langsung melibatkan pendidik dan peserta didik dalam hubungan satu lawan satu tanpa berada di ruangan yang sama. Video pembelajaran juga membantu pendidik membangun dan membina hubungan otentik dengan peserta didik.
- d) Isyarat visual yang dikombinasikan dengan audio di dalam sebuah video pembelajaran memiliki peran yang sangat besar dalam pemahaman dan retensi materi baru. Jadi, ketika video pembelajaran ditayangkan di dalam kelas, peserta didik dipaksa untuk berpikir kritis ketika diperkenalkan dengan konten yang kompleks.
- e) Video pembelajaran dapat membantu dalam mengatasi kesenjangan dalam pelatihan dengan memberikan kesempatan kepada guru pendidikan umum dan khusus untuk mengajar siswa dengan kemampuan mereka sendiri. Siswa dapat menonton ulang video sampai mereka benar-benar paham dan mengerti akan materi yang disampaikan dalam video pembelajaran. Serta dapat diberi keterangan yang memudahkan siswa tunarungu untuk membaca video.

2) Kelebihan dan Kekurangan Video Pembelajaran

Seperti media pembelajaran yang lain, media pembelajaran berupa video juga memiliki kelebihan dan kekurangan.

Menurut Azhar Arsyad, kelebihan dan kekurangan media video pembelajaran yaitu sebagai berikut;²³

Beberapa kelebihannya antarlain;

- a) Video dapat menjadi basis pengalaman peserta didik saat mereka belajar, berdiskusi, berlatih, dan lain-lain.
- b) Video dapat menggambarkan suatu proses yang dapat dilihat berulang-ulang saat dianggap penting atau perlu.
- c) Video dapat mendorong dan meningkatkan motivasi peserta didik serta dapat menumbuhkan sikap, pikiran dan sudut-sudut afektif lainnya.
- d) Video dapat memberikan wacana, pemikiran, serta pembahasan pada peserta didik.
- e) Video dapat ditonton atau diperlihatkan untuk semua jenis kalangan, baik untuk kelompok besar atau kelompok kecil, maupun individu.
- f) Video dapat mengajikan suatu proses yang terjadi dalam waktu yang cukup lama menjadi lebih ringkas.

Adapun kekurangannya antarlain;

1. Proses pembuatan video memerlukan waktu yang cukup lama.

²³ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2014).

2. Tidak semua peserta didik mampu menangkap dan menggunakan video sebagai sumber belajar.
3. Video yang tersedia tidak selalu sesuai dengan kebutuhan dan tujuan belajar yang diinginkan, kecuali video dirancang dan diproduksi khusus untuk kebutuhan sendiri.

3) Karakteristik Video Pembelajaran

Menurut Cheppy Riyana, video pembelajaran yang mampu meningkatkan efektivitas penggunaannya harus memperhatikan karakteristik dan kriteria.²⁴

Diantara karakteristik dan kriteria video yang baik yaitu sebagai berikut:

- a) *Clarity of Message* (Kejelasan Pesan)
Video pembelajaran harus mempunyai isi yang jelas, mudah dipahami oleh peserta didik dan informasinya dapat diterima secara utuh sehingga dapat tersimpan dalam memori jangka panjang.
- b) *Stand Alone* (Berdiri Sendiri)
Video pembelajaran yang dikelola tidak bergantung pada bahan ajar yang lain serta tidak dipergunakan bersama-sama bahan ajar lainnya.
- c) *User Friendly* (Bersahabat dengan Pemakai)
Video menggunakan bahasa yang sederhana sehingga dapat dengan mudah dipahami oleh peserta didik, sehingga dapat membantu peserta didik.
- d) Menggunakan kualitas resolusi yang tinggi
Tampilan video dibuat dengan teknologi digital dengan resolusi yang tinggi
- e) Visualisasi media
Video berisikan materi pembelajaran yang dikemas secara multimedia, dimana di dalamnya terdapat teks, animasi serta sound.
- f) Dapat digunakan secara klasikal ataupun individual
Karakteristik video pembelajaran yang baik menurut Cheppy Riyana akan peneliti gunakan sebagai acuan untuk memilih video pembelajaran yang baik.

c. Youtube

Youtube adalah situs jejaring sosial yang memungkinkan pengguna untuk berbagi informasi melalui video dengan pengguna youtube yang lain dan juga memungkinkan untuk mendownload dan menonton video sesuai keinginannya.²⁵ Informasi berupa video ini berupa data yang bersifat fakta yang diolah dengan sedemikian rupa agar dapat menarik pengguna youtube.

²⁴ Cheppy Riyana, *Pedoman Pengembangan Media Video* (Jakarta: P3AIUPI, 2015).

²⁵ Juan Burgess and Joshua Green, *Youtube* (Cambridge: Polity Press, 2017).

Namun, pada saat ini banyak oknum pengguna youtube yang menyalahgunakan penggunaan youtube.

Situs ini memungkinkan seseorang untuk mengunggah, menerbitkan, berbagi dan melihat video streaming dengan mudah meskipun tidak memiliki banyak pengetahuan teknis. Pada youtube inilah pengguna dapat dengan mudah menonton satu atau lebih video. Youtube tidak membatasi jumlah video yang diunggah oleh pengguna, dapat terhubung dengan pengguna lain sebagai teman serta menyediakan tautan dan kode HTML yang memungkinkan video dapat dengan mudah disebarluaskan ke situs web lain

Pengguna youtube selain bertujuan untuk menghasilkan pendapatan, juga digunakan sebagai hiburan serta media untuk belajar dan mendapatkan informasi. Youtube menyediakan berbagai macam video untuk semua genre, salah satunya yaitu video pembelajaran. Youtube dapat diakses untuk semua kalangan dengan sangat mudah sehingga para siswa dapat mengakses video pembelajaran sebagai media belajar. Hal ini menjadikan youtube sebagai salah satu situs yang paling banyak diminati saat ini.

Jadi, youtube merupakan salah satu situs jejaring sosial yang memungkinkan pengguna untuk berbagi informasi melalui video dengan pengguna youtube yang lain dan juga memungkinkan untuk mendownload serta menonton video sesuai keinginannya. Youtube juga menyediakan berbagai macam video untuk semua genre, salah satunya yaitu video pembelajaran. Youtube dapat diakses untuk semua kalangan dengan sangat mudah sehingga para siswa dapat mengakses video pembelajaran sebagai media belajar.

1) Kelebihan dan Kekurangan Youtube

Youtube sebagai situs web yang banyak diminati pada saat ini, menyediakan berbagai macam video dan banyak ditonton oleh berbagai khalayak ramai memiliki banyak sekali manfaat dan memberikan kemudahan untuk para penggunanya. Namun, meskipun demikian tentu youtube juga memiliki banyak kekurangan.

Beberapa kelebihan youtube antarlain;²⁶

- a) Bisa memilih video yang ingin kita tonton
- b) Bisa mengupload video sebagai dokumentasi ataupun sebagai upaya untuk mendapatkan uang
- c) Bisa mendownload video yang kita suka, agar tidak selalu streaming saat hendak menontonnya
- d) Terdapat banyak video yang sangat bermanfaat, mulai dari video pembelajaran hingga kiat-kiat menjadi orang yang sukses

²⁶ Shiefti Dyah Alyusi, *Media Sosial (Interaksi, Identitas Dan Modal Sosial)* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2016).

- e) Sebagai media untuk mempromosikan sesuatu
- f) Sebagai sumber penghasilan
- g) Sebagai sumber informasi
- h) Sebagai sumber hiburan dengan berbagai kreativitas

Selain kelebihan-kelebihan tersebut, youtube juga mempunyai berbagai kelemahan antaralain;

- a) Bisa disalahgunakan oleh penggunanya
- b) Terdapat banyak informasi yang belum tentu benar atau tidak sesuai dengan sumbernya
- c) Koneksi jaringan, membuat video sulit untuk diakses
- d) Waktu, terkadang tidak sesuai dengan kebutuhan
- e) Banyak video yang terupload dengan kualitas buruk
- f) Masih banyak video yang tidak pantas ditayangkan oleh anak-anak
- g) Terdapat beberapa negara yang memblokir youtube

Seperi media sosial yang lainnya, youtube juga memiliki kelebihan dan kekurangan media mampu menguasai dan mengarahkan pemikiran manusia. Ketika sebuah media digunakan untuk mengarahkan ke arah yang baik, maka media tersebut akan berpengaruh baik pula.

2) Youtube Sebagai Media Pembelajaran

Perkembangan teknologi yang semakin berkembang tidak hanya memberikan manfaat bagi masyarakat tetapi juga memberikan pengaruh positif bagi dunia pendidikan. Menurut Che Ku Nuraini, Faizah dan Naim, teknologi mampu mendorong proses belajar mengajar, mendukung komunikasi, mampu menilai kegiatan belajar mengajar, serta mengelola dan menciptakan bahan pembelajaran.²⁷

Media sosial sebagai salah satu perkembangan teknologi masa kini juga dapat memfasilitasi perubahan. Media sosial merupakan sebuah media online yang digunakan untuk berinteraksi sosial sehingga komunikasi dapat diakses dengan mudah.²⁸ Saat ini media sosial menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari. Pada umumnya, media sosial yang sering digunakan oleh pengguna internet adalah youtube, facebook, instagram, dan lain-lain.

Youtube sebagai salah satu media sosial yang paling diminati di berbagai kalangan usia pada saat ini, khususnya pelajar memiliki potensi yang dapat digunakan sebagai media belajar. Media pembelajaran merupakan segala hal yang bisa digunakan sebagai sumber belajar, mampu menyalurkan materi edukasi dari pendidik kepada peserta didik sehingga peserta didik dapat menerima rangsangan pikiran, perasaan, serta perhatian dan mengakibatkan

²⁷ Hamim Tohari, Mustaji, and Bachtiar S Bachri, "Pengaruh Penggunaan Youtube," *Jurnal Teknologi Pendidikan* 07, no. 01 (2019): 1–13.

²⁸ Muhammad Sulthan and S Bektu Istiyanto, "Model Literasi Media Sosial Bagi Mahasiswa," *Jurnal ASPIKOM* 3, no. 12 (2019): 1076–92.

terjadinya proses pembelajaran.²⁹ Suatu media dapat menambah, memperluas dan meningkatkan pengetahuan, sehingga penting untuk memilih media belajar sesuai yang diminati sehingga dapat menumbuhkan gairah untuk belajar atau menuntut ilmu.³⁰ Youtube memiliki beberapa konten dalam berbagai bentuk, antara lain; ceramah, dokumenter, konten animasi, serta video powerpoint.³¹ Memuat materi pada platform youtube dapat memberikan manfaat dalam dunia pendidikan khususnya bagi pelajar. Seorang pelajar dapat memilih sendiri bentuk konten pembelajaran yang mampu meningkatkan minat belajarnya.

Youtube sebagai media pembelajaran memiliki potensi untuk menumbuhkan gairah dan semangat belajar peserta didik dengan berbagai video pembelajaran yang ada di dalamnya.

d. Model Pembelajaran SFAE Berbantuan Video Pada Platform Youtube

Model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) merupakan model kegiatan belajar mengajar yang kooperatif dengan menggabungkan siswa ke kelompok-kelompok diskusi dengan jumlah 4-5 siswa. Model pembelajaran ini dilakukan dengan cara yang tidak terlalu rumit dengan melibatkan seluruh siswa. Model pembelajaran SFAE menuntut siswa untuk dapat aktif saat pembelajaran di kelas. Siswa harus mampu menjelaskan kembali materi yang telah diberikan oleh pendidik. Agar menghasilkan proses pembelajaran yang lebih menarik, interaktif dan dapat membantu siswa dalam proses menganalisis informasi maka digunakan media pembelajaran berupa video pada platform youtube.

Langkah-langkah model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) berbantuan video pembelajaran pada platform youtube adalah sebagai berikut:

1. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
2. Guru menampilkan video pembelajaran pada platform youtube kepada peserta didik.
3. Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk menjelaskan kepada peserta didik lain, baik melalui bagan atau peta konsep atau lainnya. Hal ini dapat dilakukan dengan cara bergiliran atau acak.
4. Guru menyimpulkan ide atau pendapat dari peserta didik.
5. Guru menjelaskan semua materi yang disajikan saat itu.
6. Penutup.

²⁹ Nurdyansyah, *Media Pembelajaran Inovatif* (Sidoarjo: Umsida Press, 2019).h.47

³⁰ Ibid.h.60

³¹ Gourav Hota and Dev Vrat Singh, "YouTube for Academics : Exploring Learning Habits of Post Graduate Students" 8, no. July (2021): 28.

2. Pemahaman Konsep Matematika

a. Pengertian Pemahaman Konsep Matematika

Menurut Munandar, pemahaman adalah seberapa besar siswa mampu menerima, menyerap, dan menggunakan informasi yang diberikan oleh guru dalam situasi yang baru ataupun berbeda.³² Atau dapat juga diartikan sebagai sejauh mana siswa dapat memahami serta mengerti apa yang dibaca, dilihat, dialami, dan yang dirasakan berupa hasil penelitian atau observasi. Pembelajaran matematika merupakan hal penting untuk memiliki pemahaman konsep. .

Menurut Bahri, konsep merupakan satuan arti yang mewakili beberapa objek yang mempunyai ciri-ciri yang sama.³³ Orang yang memiliki konsep, akan mampu melakukan abstraksi terhadap beberapa objek-objek yang akan dilalui, sehingga objek-objek tersebut dapat ditempatkan di golongan tertentu.

Matematika merupakan materi yang abstrak.³⁴ Objek matematika bersifat abstrak, termasuk konsep-konsepnya.³⁵ Oleh karena itu, pembelajaran matematika merupakan pembelajaran tentang materi abstrak, sehingga siswa mengalami kesulitan mempelajarinya. Guru harus menemukan pendekatan yang tepat untuk mengajarkannya. Kemudahan belajar dapat dipahami jika isi dan konteks pembelajaran dikaitkan dengan kegiatan sehari-hari siswa.

Menurut Widada et. Al. karakter siswa yang berada pada level abstrak mampu menggunakan semua pernyataan yang diberikan untuk menyelesaikan masalah, dapat menjelaskan hubungan pernyataan yang diberikan dengan suatu argumen dalam menyelesaikan masalah, mampu menjelaskan kegunaan dari setiap pernyataan yang digunakan untuk memecahkan masalah, sebagai hasil dari pernyataan yang terbukti, dapat menjelaskan pernyataan yang disusun sebagai hasil dari pernyataan yang ada dengan menggunakan argumen yang baik dan menarik kesimpulan yang telah dibuat di atas kertas dan pensil, tetapi belum dapat membuat bukti, dan dia mencoba membuat pernyataan baru lebih dari pernyataan aslinya mengacu pada pernyataan yang ada, tetapi gagal membuktikan kebenarannya.³⁶

Jadi, pemahaman konsep adalah suatu kemampuan peserta didik dalam menerima materi yang telah diberikan oleh pendidik dan dapat mengungkapkannya kembali ke dalam bentuk yang lebih mudah untuk dipahami

³² Itoh Masitoh and Sufyani Prabawanto, "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Dan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas V Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Eksploratif," no. 4 (2015): 1–11.

³³ Itiarani, *Penggunaan Video Dari Youtube Sebagai Media Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Kelas Viii SMP Negeri 20 Bandar Lampung*.

³⁴ Cici Fransiska, Ruhban Masykur, and Fredi Ganda Putra, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis : Dampak Metode Drill Ditinjau Dari Gaya Belajar," *Desimal: Jurnal Matematika* 2, no. 2 (2019): 131–40.

³⁵ D. Syefriani W. Widada, H. Sunardi, D. Herawaty, E. Boby, "Karakteristik Tingkat Abstrak Dalam Taksonomi SOLO Selama Pembelajaran Etnomatematika," *Int. J.Sci. Res* 14 (2018): 569– 578.

³⁶ Ibid.

serta dapat mengembangkan bahkan mengklasifikasikan ke dalam kehidupan nyata.

B. Indikator Pemahaman Konsep Matematika

Beberapa ahli mengungkapkan bahwa dalam mengukur pemahaman konsep matematika siswa terdapat beberapa indikator.

Menurut Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014, indikator pemahaman konsep matematika meliputi:³⁷

1. Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari
2. Mengklasifikasikan objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut
3. Mengidentifikasi sifat atau konsep
4. Menerapkan konsep secara logis
5. Memberikan contoh dan contoh kontra
6. Menyajikan konsep ke dalam bentuk representasi matematika (tabel, grafik, diagram, gambar, sketsa, model matematika, atau cara lainnya)
7. Mengaitkan berbagai konsep dalam maupun luar matematika
8. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep

Andreson and Krathwol menjelaskan indikator pemahaman konsep matematika seperti yang disajikan berikut:³⁸

Table 2.1
Indikator Pemahaman Konsep

No	Aspek	Indikator Pemahaman Konsep
1	Menafsirkan (<i>interpreting</i>)	Kemampuan mengubah suatu informasi yang didapatkan
2	Mencontohkan (<i>Exemplifying</i>)	Memiliki kemampuan untuk mengilustrasikan atau memberi contoh dan non-contoh terhadap konsep
3	Mengklasifikasikan (<i>Calssifying</i>)	Dapat mengelompokkan atau mengkategorikan sesuai dengan contoh atau konsep
4	Merangkum (<i>Summarizing</i>)	Mampu menyajikan konsep ke berbagai bentuk representasi
5	Menyimpulkan (<i>Inferring</i>)	Mampu untuk menyimpulkan atau menarik inferensi

³⁷ Synthia Hotnida Haloho, Agus Prambudi, and Isti Hidayah, "Meningkatkan Pemahaman Konsep Operasi Hitung Bilangan Pecahan Siswa Kelas VIIF SMPN 22 Semarang Melalui Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan APM," *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika 2* (2019): 821–27.

³⁸ Tara Ulfia And Irwandani, "Model Pembelajaran Cooperative Tipe Teams Games Tournament (TGT): Pengaruhnya Terhadap Pemahaman Konsep Cooperative Learning Model Type Teams Games Tournament (TGT): The Effect On Students Conceptual," *Indonesian Jjournal Of Science And Mathematics Education* 02, No. 1 (2019): 140–49.

6	Membandingkan (<i>Comparing</i>)	Mampu membandingkan suatu konsep
7	Menjelaskan (<i>Explaining</i>)	Memiliki kemampuan untuk mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah

Berdasarkan pemaparan beberapa indikator pemahaman konsep di atas, indikator yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

1. Menyatakan ulang suatu konsep
2. Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya
3. Memberi contoh dan bukan contoh dari konsep
4. Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu
5. Mengaplikasikan konsep pada pemecahan masalah

C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir diperlukan karena adanya suatu permasalahan serta landasan teori yang sudah dijelaskan untuk memperoleh hipotesis penelitian. Kerangka berpikir adalah sintesa hubungan antara variabel-variabel yang disusun berdasarkan teori-teori yang telah dideskripsikan.³⁹ Variabel-variabel pada penelitian ini yaitu variabel bebas (X) yaitu model pembelajaran SFAE berbantuan video pada *platform* youtube dan variabel terikat (Y) yaitu pemahaman konsep matematika.

Seorang pendidik dalam menyampaikan ilmunya harus menerapkan model pembelajaran yang bisa menghilangkan pandangan buruk peserta didik terhadap mata pelajaran tersebut. Karena pada dasarnya, kebanyakan guru hanya terpaku pada metode ceramah dalam penyampaian materi atau yang biasa disebut sebagai pembelajaran konvensional (*teacher center*). Hal ini membuat siswa menjadi pasif dalam pembelajaran, sehingga pemahaman konsep matematika mereka berada pada angka yang rendah.

Model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) menekankan siswa untuk dapat aktif dalam pembelajaran. Hal ini dapat memacu peserta didik lebih tertarik dan fokus pada pembelajaran sehingga peserta didik dapat lebih paham akan materi pembelajaran dan hasil belajar akan meningkat. Model pembelajaran seperti SFAE ini sangat diperlukan dalam pembelajaran matematika. Karena dalam model pembelajaran ini, peserta didik akan menjadi lebih aktif dan menjadi pusat pembelajaran (*student center*).

Model pembelajaran SFAE menuntut siswa untuk dapat aktif dalam pembelajaran. Dengan harapan dapat membantu meningkatkan pemahaman

³⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 26th ed. (Bandung: Alfabeta, 2017).

konsep matematika siswa sehingga dapat terbiasa dalam mengerjakan berbagai soal. Dengan menerapkan suatu model pembelajaran ini, pemahaman konsep matematika siswa akan lebih baik dibanding dengan pembelajaran konvensional.

Selain faktor model pembelajaran yang kurang tepat, penggunaan media pembelajaran juga dapat mempengaruhi pemahaman konsep matematika siswa. Penerapan media Berbantuan video pembelajaran pada *platform* youtube mampu membuat siswa lebih mudah untuk memahami dan mengkomunikasikan pemahaman konsep matematika baik lisan maupun tulisan.

Model pembelajaran SFAE berbantuan video pada *platform* youtube dianggap memiliki pengaruh pada pemahaman konsep matematika siswa SMA. Kerangka pemikiran ini dapat memperjelas maksud dari model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) berbantuan video pada *platform* youtube terhadap pemahaman konsep matematika siswa SMA.



Gambar 2.1
Diagram Kerangka Berpikir

Berdasarkan diagram di atas, peneliti akan melakukan suatu pengukuran terhadap pemahaman konsep matematika siswa SMA dengan menggunakan model pembelajaran SFAE berbantuan video pada *platform* youtube.

D. Pengajuan Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan, asumsi atau jawaban sementara terhadap rumusan masalah dalam penelitian yang masih bersifat praduga karena jawaban yang diberikan hanya berdasarkan teori yang relevan, belum berdasarkan fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.⁴⁰ Oleh karena itu, hipotesis bisa bersifat benar atau tidak sehingga masih perlu dibuktikan kebenarannya sebelum hipotesis itu diterima atau sebaliknya.⁴¹ Hipotesis disebut benar apabila hasil penelitian yang didapatkan tidak bertentangan dengan hipotesis tersebut. Proses untuk menentukan hipotesis diterima atau ditolak merupakan sebuah

⁴⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, 2nd ed. (Bandung: Alfabeta, 2019).h.100

⁴¹ Bagya Mujiyanto dan Sony Faisal Rinaldi, "Metodologi Penelitian Dan Statistik," (2017), h.11.

proses penalaran yang disebut dengan pengujian hipotesis.⁴² Hipotesis didapatkan dari kerangka pemikiran atau kesimpulan teoritis.⁴³

1. Hipotesis Teoritis

Terdapat pengaruh model pembelajaran SFAE berbantuan video pada *platform* youtube terhadap pemahaman konsep matematika siswa SMA

2. Hipotesis Statistik

$$H_{0A} : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$$

(tidak terdapat pengaruh model pembelajaran SFAE berbantuan video pada *platform* youtube terhadap pemahaman konsep matematika siswa SMA)

$$H_{1A} : \mu_i \neq \mu_j; \text{ untuk setiap } i, j = 1, 2, 3, i \neq j$$

(terdapat pengaruh model pembelajaran SFAE berbantuan video pada *platform* youtube terhadap pemahaman konsep matematika siswa SMA)

Dimana:

μ_1 = rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematika siswa SMA dengan menggunakan model pembelajaran SFAE berbantuan video pada *platform* youtube

μ_2 = rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematika siswa SMA dengan menggunakan model pembelajaran SFAE

μ_3 = rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematika siswa SMA dengan menggunakan model pembelajaran konvensional

⁴² Yunika Lestaria Ningsih, Misdalina, and Marhamah, "Peningkatan Hasil Belajar Dan Kemandirian Belajar Metode Statistika Melalui Pembelajaran Diskursus Multy Representasi," *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (2017): 155.

⁴³ Bagya Mujiyanto dan Sony Faisal Rinaldi, "Metodologi Penelitian Dan Statistik," (2017), h.11.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyar, Hardani, Universitas Sebelas Maret, Helmina Andriani, Dhika Juliana Sukmana, And Universitas Gadjah Mada. *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta, 2020.
- Alyusi, Shiefti Dyah. *Media Sosial (Interaksi, Identitas Dan Modal Sosial)*. Jakarta: Prenadamedia Group, 2016.
- Anggraini, Anita. *Pengaruh Stem Learning Approach Makerspace Berbasis PBL Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Aktivitas Belajar Siswa*. UIN Raden Intan Lampung, 2020.
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2014.
- Astriwini, N. Buje, A.A.I.N , Marhaeni, And I M. Candiasa. “Pengaruh Model Pembelajaran Pemecahan Masalah Berbantuan Media Lingkungan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sd Gugus Vi Kecamatan Buleleng Ditinjau Dari Gaya Kognitif.” *Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar* 4, No. 2 (2014).
- Budiyono. *Statistik Untuk Penelitian*. Surakarta: Sebelas Maret University Press, 2015.
- . *Statistik Untuk Penelitian Edisi Ke 2*. Surakarta: UNS, N.D.
- Burgess, Juan, And Joshua Green. *Youtube*. Cambridge: Polity Press, 2017.
- Cahyadi, Ani. *Pengembangan Media Dan Sumber Belajar, Teori Dan Prosedur*. Serang: Penerbit Laksita Indonesia, 2019.
- Dendit Viegas Latuiha Maulaholo Dan Subuh Isnur. “Pengaruh Model Pembelajaran SAVI (Somatis, Auditori, Visual, Intelektual) Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI TIPTL SMKN 3 Surabaya.” *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* 4, No. 3 (2015).
- Departemen Agama RI. *Al-Quran Tajwid Dan Terjemah*. (Jawa Barat, 2014).
- Fahrudin, Netriwati, And Rizki Wahyu Yunian Putra. “Pembelajaran Problem Solving Modifikasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP.” *Desimal: Jurnal Matematika* 1, No. 2 (2018): 181. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2556>.
- Fatimah, Andriani, Ulfiani Rahman, And Andi Ika Prasasti. “Memahami Konsep Matematika Dengan Quantum Learning Dan Quantum Teaching.” *Jurnal Pusaka* 6, No. 2 (2018): 211–18.
- Fransiska, Cici, Ruhban Masykur, And Fredi Ganda Putra. “Analisis Kemampuan

- Pemecahan Masalah Matematis: Dampak Metode Drill Ditinjau Dari Gaya Belajar.” *Desimal: Jurnal Matematika* 2, No. 2 (2019): 131–40.
- Habibati. *Strategi Belajar Mengajar*. Banda Aceh: Syiah Kuala University Press Darussalam, 2017.
- Hota, Gourav, And Dev Vrat Singh. “Youtube For Academics : Exploring Learning Habits Of Post Graduate Students” 8, No. July (2021): 28.
- Hotnida Haloho, Synthia, Agus Prambudi, And Isti Hidayah. “Meningkatkan Pemahaman Konsep Operasi Hitung Bilangan Pecahan Siswa Kelas VIIF SMPN 22 Semarang Melalui Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan APM.” *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* 2 (2019): 821–27.
- Huda, Miftahul. *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2015.
- Itiarani. *Penggunaan Video Dari Youtube Sebagai Media Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Kelas Viii Smp Negeri 20 Bandar Lampung*. UIN Raden Intan Lampung, 2019.
- Latief, Abdul. “Pengaruh Lingkungan Sekolah Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Pada Peserta Didik Di Smk Negeri Paku Kecamatan Binuang Kabupaten Polewali.” *Jurnal Papatudzu* 7, No. 1 (2014): 13–26.
- Lena, May Sri, Netriwati, And Nur Rohmatul Aini. *Metode Penelitian*. Malang: CV IRDH, 2019.
- Maemunah, Misbahul Munir, Umi Salamah, Agung Nugroho Catur Saputro, I Putu Yoga Purandina, Nyimas Ayu Nurjahidah, Birrul Walidain, David Cornelis Mokalau, And Dewa Putu Yudhi Ardiana, Jamaludin. *Pendidikan Era New Normal*. Malang: CV. Pustaka Learning Center, 2021.
- Masitoh, Itoh, And Sufyani Prabawanto. “Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Dan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas V Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Eksploratif,” No. 4 (2015): 1–11.
- Maulana, Dani. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Bandar Lampung: Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan Provinsi Lampung, 2013.
- Mulyani, Eva, Program Studi, Pendidikan Matematika, And Universitas Siliwangi. “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator And Explaining Terhadap Pemahaman Matematik Peserta Didik” 2, No. 1 (2016): 29–34.
- Muslimah, Nurul. *Pengaruh Model Pembelajaran Student Facilitator And Explaining Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Dan Self-Considence Peserta Didik*. UIN Raden Intan Lampung, 2021.

- Ningsih, Yunika Lestaria, Misdalina, And Marhamah. "Peningkatan Hasil Belajar Dan Kemandirian Belajar Metode Statistika Melalui Pembelajaran Diskursus Multy Representasi." *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 8, No. 2 (2017): 155.
- Novalia, And Muhamad Syazali. *Olah Data Penelitian Pendidikan*. Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja, 2014.
- Nurdyansyah. *Media Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: UMSIDA Press, 2019.
- Prihadi, Adhitya. "The Effectiveness Of Geography Learning Through Learning Models Student Facilitator And Explaining." *Geoeco Journal* 6, No. 2 (2020): 123–32.
- Purnomo, Halim. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta, 2019.
- Rahmawati, Riska, Rubhan Masykur, And Abi Fadila. "Pengaruh Strategi Pembelajaran Heuristic Vee Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik." *Desimal: Jurnal Matematika* 1, No. 3 (2018): 257–64.
- Retnawati, Heri. *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Parama Publishing, 2016.
- Riyana, Cheppy. *Pedoman Pengembangan Media Video*. Jakarta: P3AIUPI, 2015.
- Safitri. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator And Explaining (SFAE) Berbantuan Mind Mapping Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik." UIN Raden Intan Lampung, 2022.
- Siti Fitriani, Rayi. "Pengaruh Pembelajaran Koopertif Tipe Stad Terhadap Kemampuan Pemahaman Dan Komunikasi Matematis Siswa." *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar I* (2015): 128–41.
- Siyoto, Sandu, And M. Ali Sodik. *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015.
- Sony, Faisal Rinaldi, And Bagya. Mujiyanto. *Metodologi Penelitian Dan Statistik*, 2017.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. 26th Ed. Bandung: Alfabeta, 2017.
- . *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. 2nd Ed. Bandung: Alfabeta, 2019.
- Sulthan, Muhammad, And S Bektu Istiyanto. "Model Literasi Media Sosial Bagi Mahasiswa." *Jurnal ASPIKOM* 3, No. 12 (2019): 1076–92.
- Sumardi. *Teknik Pengukuran Dan Penilaian Hasil Belajar*. Yogyakarta: CV Budi Utama, 2020.

Syazali, Novalia And Muhammad. *Olah Data Penelitian Pendidikan*. Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja (AURA), 2014.

Tohari, Hamim, Mustaji, And Bachtiar S Bachri. “Pengaruh Penggunaan Youtube Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Mahasiswa.” *Jurnal Teknologi Pendidikan* 07, No. 01 (2019): 1–13.

Ulfia, Tara, And Irwandani. “Model Pembelajaran Cooperative Tipe Teams Games Tournament (Tgt): Pengaruhnya Terhadap Pemahaman Konsep Cooperative Learning Model Type Teams Games Tournament (Tgt): The Effect On Students Conceptual.” *Indonesian Jjournal Of Science And Mathematics Education* 02, No. 1 (2019): 140–49.

W. Widada, H. Sunardi, D. Herawaty, E. Bobby, Dan D. Syefriani. “Karakteristik Tingkat Abstrak Dalam Taksonomi SOLO Selama Pembelajaran Etnomatematika.” *Int. J.Sci. Res* 14 (2018): 569– 578.

Wahyuni, Sri, Meri Yati, And Abi Fadila. “Pengembangan Modul Matematika Berbasis REACT Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik.” *Jambura Journal Of Mathematics Education* 1, No. 1 (2020): 1–12.

