



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Pemahaman Konsep Matematis

a. Pengertian Pemahaman Konsep Matematis

Pemahaman konsep merupakan salah satu faktor psikologis yang diperlukan dalam kegiatan belajar, karena dipandang sebagai suatu cara berfungsinya pikiran siswa dalam hubungannya dengan pemahaman bahan pelajaran, sehingga penguasaan terhadap bahan yang disajikan lebih mudah dan efektif. Pemahaman berasal dari kata paham yang berarti mengerti dengan tepat. Meletakkan hal tersebut dalam hubungannya satu sama lain secara benar dan menggunakannya secara tepat pada situasi.

Pemahaman konsep terdiri dari dua kata, yaitu pemahaman dan konsep. Menurut Mas'ud Zein dan Darto, pemahaman (*comprehension*) adalah kemampuan untuk mengungkap arti materi pelajaran yang dapat berupa kata, angka, menjelaskan sebab akibat.¹ Sedangkan menurut Purwanto, kemampuan pemahaman adalah kemampuan untuk melihat hubungan fakta dengan fakta.² Sementara menurut Mulyadi, pemahaman adalah jenjang kemampuan seseorang untuk mengerti dan memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat. Pemahaman merupakan

¹ Mas'ud Zein dan Darto, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, (Pekanbaru: Daulat Riau, 2012) h.17.

² Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka pelajar, 2011) h.51.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

jenjang kemampuan berfikir yang lebih tinggi dari ingatan atau pengetahuan.³ Di dalam Teori Taksonomi Tujuan Berpikir Kognitif Revisi Taksonomi Bloom's Anderson dan Krathwohl, memahami adalah membangun pengertian dari pesan pembelajaran, meliputi oral, tulisan dan komunikasi grafik.⁴

Menurut Oemar Hamalik, suatu konsep adalah suatu kelas atau kategori stimuli yang memiliki ciri-ciri umum. Stimuli adalah objek-objek atau orang (*person*).⁵ Maksudnya adalah suatu kategori objek, kejadian, kegiatan, atau hubungan yang memiliki ciri-ciri yang sama. Sedangkan menurut Rosser konsep adalah suatu abstraksi yang mewakili satu kelas objek-objek, kejadian-kejadian, kegiatan-kegiatan, atau hubungan-hubungan yang mempunyai atribut-atribut yang sama.⁶

Skemp menyatakan bahwa pemahaman konsep matematika ada dua jenis, yaitu pemahaman instrumental dan pemahaman relasional. Pemahaman instrumental suatu konsep matematika berarti suatu pemahaman atas membedakan sejumlah konsep sebagai pemahaman konsep saling terpisah dan hanya hafal rumus dengan perhitungan sederhana. Sedangkan pemahaman relasional adalah dapat melakukan perhitungan secara bermakna pada permasalahan-permasalahan yang lebih

³Mulyadi, *Evaluasi Pendidikan Pengembangan Modul Evaluasi Pendidikan Agama di Sekolah*, (Malang: UIN-Maliki Press, 2010) h.3.

⁴Wowo Sunaryo Kuswana, *Taksonomi Kognitif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012) h.125.

⁵Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran berdasarkan pendekatan Sistem*, (Jakarta: Bumi aksara, 2011) h.162.

⁶Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2010) h.73.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

luas.⁷ Pemahaman konsep merupakan kompetensi yang ditunjukkan siswa dalam memahami konsep dan dalam melakukan prosedur (algoritma) secara luwes, akurat, efisien, dan tepat.⁸

Mata pelajaran matematika di sekolah diberikan mulai dari konsep sederhana ke konsep yang lebih kompleks. Dalam matematika, konsep satu dengan konsep lainnya saling berkaitan sehingga untuk mempelajarinya harus runtut dan berkesinambungan serta prasyarat yang mendahului konsep-konsep itu harus dikuasai dengan baik. Siswa yang telah menguasai konsep dengan baik akan lebih mudah mempelajari konsep-konsep matematika berikutnya yang lebih kompleks. Sebaliknya, ketidakmampuan siswa dalam menguasai suatu konsep akan menimbulkan kesulitan dalam mempelajari konsep selanjutnya.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti dapat menyimpulkan definisi pemahaman konsep adalah landasan kemampuan utama yang harus dimiliki siswa untuk melakukan proses pembelajaran dalam memahami suatu ilmu dan mengemukakan suatu ilmu yang diperoleh baik secara lisan maupun non lisan kepada orang lain sehingga orang lain tersebut benar-benar mengerti dengan apa yang disampaikan.

⁷Rudi Kurniawan, *Kemampuan Pemahaman, Pemecahan Masalah Matematik Serta Pembelajaran Kontekstual*, Majalengka, Seminar Nasional pendidikan matematika, 2009.

⁸Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Model Penilaian Kelas*, (Jakarta: Depdiknas, 2006). h. 59.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Indikator Pemahaman Konsep Matematika

Menurut peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004 tanggal 11 November 2001 tentang rapor pernah diuraikan bahwa indikator siswa memahami konsep matematika adalah mampu :

- 1) Menyatakan ulang sebuah konsep.
- 2) Mengklarifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya.
- 3) Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep.
- 4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
- 5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep.
- 6) Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu.
- 7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah.⁹

Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika maka perlu diadakan penilaian terhadap pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika. Indikator pemahaman konsep yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan indikator yang dijabarkan.

Berikut ini disajikan tabel yang menunjukkan penskoran indikator pemahaman konsep matematika.

⁹ Sri Wardhani, *Analisis SI dan SKL Mata Pelajaran Matematika SMP/MTs untuk Optimalisasi Tujuan Mata Pelajaran Matematika*, (Yogyakarta: P4TK MATEMATIKA, 2008) h.10.

TABEL II.1
PENSKORAN INDIKATOR
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA

Skor	Pemahaman
Level 4	Konsep terhadap soal matematika secara lengkap; penggunaan istilah dan notasi matematika secara tepat; penggunaan algoritma secara lengkap dan benar.
Level 3	Konsep terhadap soal matematika hampir lengkap; penggunaan istilah dan notasi matematika hampir benar; penggunaan algoritma secara lengkap; perhitungan secara umum benar namun mengandung sedikit kesalahan.
Level 2	Konsep terhadap soal matematika kurang lengkap; jawaban mengandung perhitungan yang salah.
Level 1	Konsep terhadap soal matematika sangat terbatas; jawaban sebagian besar mengandung perhitungan yang salah.
Level 0	Tidak menunjukkan pemahaman konsep dan prinsip terhadap soal matematika.

Sumber : Adaptasi Cai, Lane dan Jacobcsin dalam Rayi Siti¹⁰

Berdasarkan penskoran indikator pemahaman konsep tersebut, maka pada penelitian ini menggunakan penskoran tersebut untuk menilai skor yang akan digunakan pada *Posttest*.

2. Pendekatan *Somatis, Auditori, Visual dan Intelektual* (SAVI)

Gaya belajar menurut Dave Meier dikenal dengan sebutan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual dan Intelektual* (SAVI) dalam bukunya *The Accelerated Learning Handbook*. Konsep dasar dari pembelajaran ini adalah pembelajaran itu berlangsung secara cepat, menyenangkan, dan memuaskan.

¹⁰Rayi Siti Fitriani, *Pengaruh Pembelajaran Tipe Kooperatif terhadap Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis* Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Ilmu Pendidikan Subang, Subang: STKIP Subang, 2015, Vol.1, Nomor 1, h. 134.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

a. Pengertian Pendekatan SAVI

Pembelajaran SAVI adalah pembelajaran yang menekankan bahwa belajar harus memanfaatkan semua alat indera yang dimiliki siswa. Menurut Meier, pembelajaran dengan pendekatan SAVI adalah pembelajaran yang menggabungkan gerakan fisik dengan aktivitas intelektual dan penggunaan semua indra yang dapat berpengaruh besar pada pembelajaran dengan pendekatan *Somatis*, *Auditori*, *Visual* dan *Intelektual*.

Somatis dimaksudkan sebagai *learning by moving and doing* (belajar bergerak dan berbuat). *Auditori* adalah *learning by talking and hearing* (belajar dengan berbicara dan mendengarkan). *Visual* diartikan sebagai *learning by observing and picturing* (belajar dengan mengamati dan menggambarkan). *Intelektual* maksudnya adalah *learning by problem solving and reflecting* (belajar memecahkan masalah dan merenung).¹¹ Proses belajar bisa berlangsung dengan baik dan optimal jika keempat karakteristik di dalam pendekatan SAVI digunakan karna tidak hanya melibatkan pikiran saja melainkan menggunakan gerakan fisik dalam pembelajaran atau dalam bahan ajar yang digunakan guru.

¹¹ Dave Meier, *The Accelerated Learning Handbook (Terjemahan)*, (Bandung: Kaifa, 2002) h.91-92.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Karakteristik Pendekatan SAVI

Sesuai dengan singkatan dari SAVI yaitu *Somatis, Auditori, Visual* dan *Intelektual*, di bawah ini diberikan perincian keempat bagian tersebut:¹²

1) *Somatis*

“Somatis” berasal dari bahasa Yunani yaitu tubuh – soma (seperti dalam psikosomatis). Jika dikaitkan dengan belajar maka dapat diartikan belajar dengan bergerak dan berbuat. Sehingga pembelajaran somatis adalah pembelajaran yang memanfaatkan dan melibatkan tubuh (indera peraba, kinestetik, melibatkan fisik dan menggerakkan tubuh sewaktu kegiatan pembelajaran berlangsung). Menurut penelitian, tubuh dan pikiran bukan merupakan dua intitas yang terpisah, keduanya adalah satu. Intinya, tubuh adalah pikiran dan pikiran adalah tubuh. Menghalangi fungsi tubuh dalam belajar berarti menghalangi fungsi pikiran sepenuhnya.¹³

Untuk merangsang hubungan pikiran dan tubuh dalam pembelajaran matematika, maka perlu diciptakan suasana belajar yang dapat membuat siswa bangkit dan berdiri dari tempat duduk dan aktif secara fisik dari waktu ke waktu.

¹² *Ibid*, h.91.

¹³ *Ibid*, h.92.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2) Auditori

Belajar auditori berarti belajar dengan melibatkan kemampuan auditori (pendengaran). Ketika telinga menangkap dan menyimpan informasi auditori, beberapa area penting di otak menjadi aktif.¹⁴ Dengan merancang pembelajaran matematika yang menarik saluran auditori, guru dapat melakukan tindakan seperti mengajak siswa membicarakan materi apa yang sedang dipelajari dengan adanya media pembelajaran yang disediakan guru. Siswa diminta mengungkap pendapat atas informasi yang telah didengarkan dari penjelasan guru. Dalam hal ini siswa diberi pertanyaan oleh guru tentang materi yang diajarkan.

3) Visual

Ketajaman visual, meskipun telah menonjol pada sebagian orang, sangat kuat dalam diri setiap orang. Alasannya adalah bahwa di otak terdapat lebih banyak perangkat untuk memproses informasi visual dari pada semua indra yang lain.¹⁵ Belajar visual adalah belajar dengan melibatkan kemampuan visual (penglihatan), dengan alasan bahwa di otak terdapat lebih banyak perangkat memproses informasi visual dari pada indra yang lain.

¹⁴ *Ibid*, h.93

¹⁵ *Ibid*, h.94

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4) *Intelektual*

Yang dimaksud intelektual bukanlah pendekatan belajar tanpa emosi, tidak berhubungan, rasionalitas, akademis dan terkotak-kotak. Intelektual menunjukkan apa yang dilakukan siswa dalam pikiran mereka secara internal ketika mereka menggunakan kecerdasan untuk merenungkan suatu pengalaman dan menciptakan hubungan, makna, rencana, dan nilai dari pengalaman tersebut. Intelektual adalah bagian dari merenung, mencipta, memecahkan masalah, dan membangun makna.¹⁶

Pendekatan SAVI mengintegrasikan ke empat karakteristik dari pendekatan SAVI yang terdapat di dalam media pembelajaran. Karakteristik pendekatan SAVI di dalam media pembelajaran akan membuat materi lebih hidup dan jelas melalui ilustrasi penggambaran materi dan suara yang ada dan didukung oleh animasi menarik di dalam media pembelajaran.

c. **Langkah-langkah Pendektan SAVI**

Pendekatan SAVI ini dilaksanakan dalam langkah pembelajaran empat tahap, yaitu:

¹⁶ *Ibid*, h.99

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 1) Pertama, persiapan (*Visual*). Tujuan tahap persiapan ini adalah menimbulkan minat para peserta didik, memberi mereka perasaan positif mengenai pengalaman belajar yang akan datang, dan menempatkan mereka dalam situasi optimal untuk belajar.
- 2) Kedua, penyampaian (*Auditori*). Tujuan tahap ini adalah untuk membantu siswa menemukan materi belajar yang baru dengan cara menarik, menyenangkan, relevan, melibatkan panca indra, dan cocok untuk semua gaya belajar.
- 3) Ketiga, pelatihan (*Somatis*). Tujuan tahap ini adalah untuk membantu siswa mengintegrasikan dan meyerap pengetahuan dan keterampilan baru dengan berbagai cara.
- 4) Keempat, penampilan hasil (*Intelektual*). Tujuan tahap ini membantu siswa menerapkan dan memperluas pengetahuan atau keterampilan baru mereka pada pekerjaan, sehingga hasil belajar akan melekat dan terus meningkat.¹⁷

d. Kelebihan dan Kelemahan Pendekatan SAVI

1) Kelebihan

Kelebihan dari pendekatan SAVI (*Somatis, Auditori, Visual dan Intelektual*) adalah :¹⁸

¹⁷*Ibid*, h.106.

¹⁸ Istarani dan Muhammad Ridwan, *50 Tipe Pembelajaran Kooperatif*, (Medan: Media Persada, 2014) h.92.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- a) Mampu menciptakan kemandirian belajar, karena semua panca inderanya dilibatkan dalam proses belajar mengajar.
- b) Dapat menarik, menyenangkan, relevan, melibatkan panca indera dalam proses belajar dan cocok untuk semua gaya belajar.
- c) Dapat membantu siswa menerapkan dan memperluas pengetahuan atau keterampilan baru mereka pada pekerjaan, sehingga hasil belajar akan melekat dan terus meningkat.
- d) Hasil belajar lebih tahan lama, karena semua panca inderanya dilibatkan dalam proses belajar mengajar.
- e) Sesuai dengan tipe pembelajaran modern, yakni siswa dilibatkan secara langsung dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan uraian di atas, pendekatan SAVI merupakan pendekatan menekankan pembelajaran tidak mesti harus melibatkan pikiran saja melainkan harus mengoptimalkan semua panca indra seperti *Visual*, *Auditori*, *Somatis* dan *Intelektual*. Keterlibatan semua indra dapat direalisasikan dalam bentuk bahan ajar seperti media pembelajaran yang mampu menampilkan gambar secara nyata, ilustrasi video beserta suara, dapat bergerak dengan animasi dan latihan yang mengasah kemampuan. Dengan demikian, apabila

kondisi belajar sudah optimal dari segi fisik dan pikiran maka pembelajaran dapat berlangsung dengan baik.

2) Kelemahan

Kelemahan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditori, Visual dan Intelektual*) adalah :¹⁹

- a) Fasilitas yang tersedia kurang memadai, sehingga proses pembelajaran model ini tidak dapat digunakan secara maksimal.
- b) Guru kurang terbiasa menggunakan metode ini.
- c) Keterampilan guru sangat-sangat diperlukan, namun rendah keterampilan menyebabkan terkendalanya tipe ini untuk diwujudkan di dalam kelas.

Berdasarkan uraian di atas, kelemahan dari pendekatan SAVI adalah sangat diperlukannya sarana dan prasarana yang mendukung pendekatan SAVI dapat dioptimalkan seperti pada penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi maka perlunya alat-alat teknologi yang mendukung. Selain itu, diperlukannya kreatifitas guru untuk membuat media pembelajaran yang mampu menampilkan ke semua karakteristik dari pendekatan SAVI ini.

¹⁹ *Ibid*, h.93.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin yang merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah berarti ‘perantara’ atau ‘pengantar’. Secara lebih khusus seperti yang diungkapkan oleh Azhar Arsyad media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Menurut AECT (*Association of Education and Communication Technology*) memberi batasan mengenai media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi. Adapun NEA (*National Education Association*) mengartikan media adalah segala benda yang dapat dimanipulasikan; dilihat, didengar, dibaca, atau dibicarakan beserta instrumen yang digunakan untuk kegiatan tersebut.²⁰

Pengertian lain yang diungkapkan oleh Heinich dan kawan-kawan mengatakan media sebagai perantara yang mengantar informasi dari sumber kepada penerima. Dengan demikian televisi, film, foto, radio, rekaman audio, gambar yang diproyeksikan, bahan cetakan dan sejenisnya adalah tergolong media. Apabila media tersebut membawa pesan-pesan atau informasi yang mengandung maksud dan tujuan pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran. Secara lebih khusus Briggs dalam

²⁰ Sukiman, *Pengembangan Media Pembelajaran*, (Yogyakarta:Pedagogia, 2012) h.27.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Trini Prastati mengatakan media sebagai sarana fisik untuk menyampaikan isi atau materi pembelajaran. Sarana fisik tersebut dapat berupa buku, tape audio, tape rekorder, kaset, kamera video, film, slide, foto, grafik, televisi dan komputer. Sependapat dengan pendapat diatas, Wong Qiyun & Cheung Wing Sum menyatakan bahwa dalam konteks pendidikan, media biasa disebut sebagai fasilitas pembelajaran yang membawa pesan kepada pembelajar. Maka dapat dikatakan pula sebagai bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audio visual dan peralatannya, sehingga media dapat dimanipulasi, dilihat, dibaca dan didengar.²¹

Berdasarkan penjelasan di atas penulis menyimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu baik bahan grafis, atau elektronik yang digunakan oleh pendidik untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan berinteraksi dengan siswa dalam menyampaikan materi pelajaran pada proses pembelajaran sehingga proses pembelajaran menjadi optimal dan mencapai tujuan pembelajaran.

b. Manfaat Media Pembelajaran

Manfaat media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran tidak lain adalah memperlancar proses interaksi antara guru dengan siswa belajar

²¹Sutirman, *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*, (Yogyakarta:Graha Ilmu, 2013) h.15.

dengan optimal. Menurut Kemp & Dayton sebagaimana dikutip Tini Prastini mengidentifikasi delapan manfaat media pembelajaran, yaitu:²²

- 1) Penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan. Guru mungkin mempunyai penafsiran yang beraneka ragam tentang suatu hal. Melalui media pembelajaran, penafsiran yang beragam dapat direduksi dan disampaikan kepada siswa secara seragam. Setiap siswa yang melihat atau mendengar uraian tentang suatu ilmu melalui media yang sama akan menerima informasi yang persis sama dengan siswa yang lain.
- 2) Proses pembelajaran menjadi lebih menarik. Media dapat membangkitkan keingintahuan siswa, merangsang siswa untuk beraksi terhadap penjelasan guru, memungkinkan siswa menyentuh objek kajian pelajaran, membantu siswa mengkonkretkan sesuatu yang abstrak, dan sebagainya. Dengan demikian, media pembelajaran dapat membantu guru menghidupkan suasana kelas dan menghindarkan suasana monoton dan membosankan.
- 3) Proses belajar siswa menjadi lebih interaktif. Media dapat membantu guru dan siswa melakukan komunikasi dua arah secara aktif.

²² *Ibid*, h.17.

- 4) Jumlah waktu belajar mengajar dapat dikurangi. Kebanyakan media hanya memerlukan waktu singkat untuk mengantarkan pesan-pesan dan isi pelajaran dalam jumlah yang cukup banyak dan kemungkinannya dapat diserap siswa.
- 5) Kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan. Penggunaan media tidak hanya membuat proses belajar lebih efisien, tetapi juga membantu siswa menyerap materi pelajaran secara lebih mendalam dan utuh. Pemahaman yang diperkaya dengan kegiatan melihat, menyentuh, merasakan, atau mengalami melalui media, maka pemahaman mereka terhadap isi pelajaran akan lebih baik.
- 6) Proses belajar dapat terjadi di mana saja dan kapan saja. Media pembelajaran dapat dirancang sedemikian rupa sehingga siswa dapat belajar di mana saja dan kapan saja, tanpa tergantung pada keberadaan seorang guru.
- 7) Sikap positif siswa terhadap bahan pelajaran maupun terhadap proses belajar itu sendiri dapat ditingkatkan. Hal ini dapat meningkatkan kecintaan dan apresiasi siswa terhadap ilmu pengetahuan dan proses pencarian ilmu itu sendiri.
- 8) Peran guru dapat berubah kearah yang lebih positif dan produktif. Guru tidak perlu mengulang-ulang penjelasan bila media digunakan dalam pembelajaran. Dengan demikian,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan mengurangi uraian verbal (lisan), guru dapat memberi perhatian lebih banyak kepada aspek-aspek lain dalam pembelajaran. Peran guru tidak lagi menjadi sekedar “pengajar”, tetapi juga konsultan, penasihat, atau manajer pembelajaran.

Sementara itu menurut Sudjana & Rifai mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar peserta didik, yaitu:²³

- 1) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar;
- 2) Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh peserta didik dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran;
- 3) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga peserta didik tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi kalau guru mengajar pada setiap jam pelajaran;
- 4) Peserta didik dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan mendemostrasikan, memerankan, dan lain-lain.

²³ Sukiman, *Op.Cit*, h. 43.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran media pembelajaran adalah alat yang membantu guru dalam menyampaikan pesan dalam proses belajar mengajar ke peserta didik. Media pembelajaran dapat diaplikasikan dalam semua mata pelajaran, salah satunya matematika. Contoh media pembelajaran matematika yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah kartu *game*, *geogebra*, video interaktif, media pembelajaran berbantuan komputer, *e-learning* maupun *m-learning*.

c. Karakteristik Media

Gerlach & Ely mengemukakan tiga karakteristik media berdasarkan petunjuk. Penggunaan media pembelajaran dimana guru tidak mampu kurang efektif dapat melakukannya. Ketiga karakteristik atau ciri media pembelajaran tersebut adalah :²⁴

- 1) Ciri fiksatif, yang menggambarkan kemampuan media untuk merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa atau objek;
- 2) Kemampuan manipulatif, yaitu kemampuan media untuk mentransformasikan suatu objek, kejadian atau proses dalam mengatasi masalah ruang dan waktu.

²⁴ Nurhasnawati, *Media Pembelajaran*, (Pekanbaru: Yayasan Pustaka Riau, 2011) h. 77.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

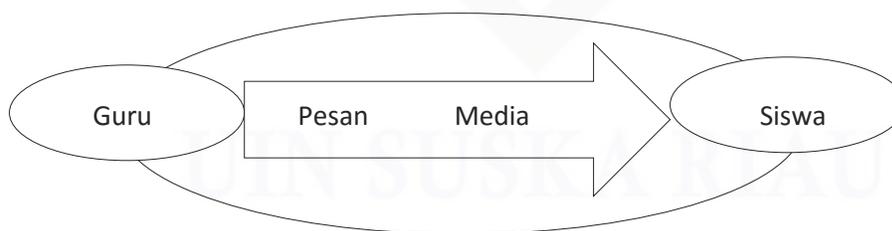
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 3) Kemampuan distributif, yang menggambarkan kemampuan media mentransformasikan objek atau kejaian melalui ruang, dan secara bersamaan kejadian itu disajikan kepada sejumlah besar siswa, diberbagai tempat, dengan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian tersebut.

Media pembelajaran yang dibuat oleh penulis memenuhi aspek kelayakan dari segi ahli materi pembelajaran dan ahli teknologi pendidikan. Materi pembelajaran meliputi aspek kualitas isi, kualitas pembelajaran, kualitas tampilan. Teknologi pendidikan meliputi aspek kesederhanaan, keterpaduan, interaksi pembelajaran, keseimbangan, bentuk, warna, tampilan, dan penggunaan suara.²⁵

d. Fungsi Media Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran, media memiliki fungsi sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) menuju penerima (siswa). Fungsi media dalam proses pembelajaran ditunjukkan pada gambar berikut :



Gambar II.1 (Fungsi Media Pembelajaran)

²⁵ Cecep Kustandi, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2011) h.143.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Secara umum, media pembelajaran memiliki beberapa fungsi diantaranya sebagai berikut:²⁶

- 1) Menyasikan benda yang ada atau peristiwa yang terjadi pada masa lampau.
- 2) Mengamati benda atau peristiwa yang sukar dikunjungi, baik karena jarak jauhnya, berbahaya atau terlarang.
- 3) Memperoleh gambaran yang jelas tentang benda atau hal-hal yang sukar diamati secara langsung karena ukurannya terlalu besar atau kecil.
- 4) Mendengar suara yang sukar ditangkap dengan telinga secara langsung.
- 5) Mengamati dengan teliti bintang-bintang yang sukar diamati secara langsung karena sukar ditangkap.
- 6) Mengamati peristiwa yang jarang terjadi atau berbahaya untuk didekati.
- 7) Mengamati dengan jelas benda-benda yang mudah rusak atau sukar diawetkan.
- 8) Dengan mudah membandingkan sesuatu.
- 9) Dapat melihat secara cepat suatu proses yang berlangsung secara lambat.
- 10) Dapat melihat secara lambat suatu proses yang berlangsung secara lambat.
- 11) Mengamati gerakan-gerakan mesin atau alat yang sukar diamati secara langsung.
- 12) Melihat bagian-bagian yang tersembunyi dari suatu alat.
- 13) Melihat ringkasan dari suatu rangkaian pengamatan yang panjang dan lama.
- 14) Dapat menjangkau audien yang besar jumlahnya dan mengamati suatu objek secara serempak.
- 15) Dapat belajar sesuai dengan kemampuan minat, dan temponya masing-masing.

e. Tahapan Media Pembelajaran Berbasis Pendekatan *Somatis, Auditori, Visual dan Intelektual (SAVI)*

Implementasi pendekatan SAVI dalam proses pembelajaran tidak hanya melibatkan pikiran saja melainkan harus melibatkan semua indera

²⁶ *Ibid*, h 206.

yang ada pada manusia agar pembelajaran bisa berjalan dengan optimal. Pendekatan yang bukan hanya melibatkan pikiran tetapi indera tubuh didalamnya adalah pendekatan SAVI yang terdiri atas *Somatis* (belajar dengan melakukan), *Auditori* (belajar dengan mendengar dan berbicara), *Visual* (belajar dengan menggambarkan) dan *Intelektual* (belajar memecahkan masalah dan berpikir). Berikut tahapan dalam pembelajaran berbasis pendekatan SAVI :

- 1) Pertama, persiapan (*Visual*). Tujuan tahap persiapan ini adalah menimbulkan minat para siswa, memberi mereka perasaan positif mengenai pengalaman belajar yang akan datang, dan menempatkan mereka dalam situasi optimal untuk belajar. Membangkitkan situasi belajar dengan menampilkan gambar-gambar konsep pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Kedua, penyampaian (*Auditori*). Tujuan tahap ini adalah untuk membantu siswa menemukan materi belajar yang baru dengan cara menarik, menyenangkan, relevan, melibatkan panca indra, dan cocok untuk semua gaya belajar. Penyampaian materi pelajaran dengan bentuk ilustrasi berisikan gambar dan keterangan melalui suara selain itu, dengan menampilkan video pengaplikasian materi dalam kehidupan siswa.
- 3) Ketiga, pelatihan (*Somatis*). Tujuan tahap ini adalah untuk membantu siswa mengintegrasikan dan meyerap pengetahuan dan keterampilan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

baru dengan berbagai cara. Tahap pelatihan dengan mengintruksikan siswa untuk menggambar, menggunakan busur dan jangka sebagai penunjang pembelajaran dalam meteri garis dan sudut.

- 4) Keempat, penampilan hasil (*Intelektual*). Tujuan tahap ini membantu siswa menerapkan dan memperluas pengetahuan atau keterampilan baru mereka pada pekerjaan, sehingga hasil belajar akan melekat dan terus meningkat. Dengan adanya latihan, contoh soal dan uji pemahaman di dalam media pembelajaran.

Tahapan pembelajaran berbasis pendekatan SAVI mengadung semua karakteristik dari pendekatan SAVI. Semua karakteristik dalam pendekatan SAVI harus ada dalam media pembelajaran yang dikembangkan. Media pembelajaran yang dapat memuat semua karakteristik dari pendekatan SAVI. Media pembelajaran yang digunakan berbasis teknologi yang memuat gambar, suara, video dan ilustrasi didalamnya. Media pembelajaran yang digunakan dengan program multimedia presentasi *Microsoft Office Power Point*. Pembuatan media tersebut mengikuti kesemua karakteristik dari pendekatan SAVI yang berdasarkan pada tahapan/langkah dalam pendekatan SAVI.

4. *Microsoft Office Power Point*

Microsoft Power Point merupakan salah satu produk unggulan *Microsoft Corporation* dalam program aplikasi presentasi yang paling banyak

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

digunakan saat ini. Hal ini dikarenakan banyak kelebihan di dalamnya dengan kemudahan yang disediakan. Dengan *Microsoft Power Point* kita dapat merancang dan membuat presentasi yang lebih menarik dan professional. Pemanfaatan media presentasi ini dapat digunakan untuk mempresentasikan materi pelajaran ataupun tugas-tugas yang akan diberikan.

Microsoft Corporation telah merilis beberapa versi aplikasi power point, yaitu *Microsoft Power Point* 1998, 2002, 2003, 2007, 2010 dan 2016. Berikut adalah tombol judul yang digunakan dalam *Microsoft Power Point*²⁷

TABEL II.2
JUDUL TAB DAN KEGUNAAN PADA MICROSOFT OFFICE POWER POINT

Judul Tab	Kegunaan
<i>Home</i>	Mengatur tulisan (jenis, ukuran, warna, dan lain-lain), <i>paragraph</i> , dan menyalin isi <i>clipboard</i> .
<i>Insert</i>	Menyisipkan objek, seperti gambar, <i>clip art</i> , <i>shapes</i> , <i>smart art</i> , <i>chart</i> , <i>symbol</i> , dan <i>film</i> .
<i>Design</i>	Mengatur ukuran halaman, arah bahan presentasi terhadap kertas, tema, dan latar belakang.
<i>Animations</i>	Mengatur animasi slide atau elemen dalam slide.
<i>Slide show</i>	Mengatur slide-slide yang ditampilkan dalam presentasi.
<i>Review</i>	Memeriksa tata bahasa, meminta saran kata-kata yang memiliki makna serupa, menerjemahkan kata atau kalimat ke dalam bahasa lain, memberi komentar, dan memproteksi bahasa presentasi.
<i>View</i>	Mengatur jendela dan tampilan bahan presentasi, dan menampilkan atau menyembunyikan penggaris.
<i>Format</i>	Mengatur karakteristik berbagai objek.

²⁷ Sukiman, *Op. Cit*, h. 213-216.



Microsoft Office Power Point dapat digunakan melalui beberapa tipe penggunaan yaitu:²⁸

- a. *Personal Presentation*, pada umumnya *Microsoft Office Power Point* digunakan untuk presentasi dalam kelas klasikal learning, seperti kuliah, training, seminar, workshop, dan lain-lain. Pada bagian ini *Microsoft Office Power Point* sebagai alat bantu guru untuk menyampaikan materi yang akan di ajarkan.
- b. *Stand alone*, pada pola penyajian ini *Microsoft Office Power Point* dirancang khusus untuk pembelajaran individual yang bersifat interaktif, walaupun kadar interaktifnya tidak terlalu tinggi namun mampu menampilkan *feedback* yang sudah diprogram.
- c. *Web based*, pada pola ini *Microsoft Office Power Point* di format menjadi file web (html) sehingga program yang muncul berupa browser yang dapat menampilkan internet. Hal ini harus ditunjang aplikasi atau program yang terdapat pada *Microsoft Office Power Point* itu sendiri .

Media pembelajaran dengan menggunakan *Microsoft Office Power Point* bisa digunakan dengan tipe *personal presentation* tepatnya digunakan dalam kelas klasikal *learning* yaitu proses pembelajaran sehari-hari dimana guru mengajar sejumlah siswa dalam satu kelas. Dengan adanya media

²⁸ Cepi Riana, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, (Jakarta : PT. Rajagrafindo Persada, 2011) h. 298.



pembelajaran berbasis pendekatan SAVI diharapkan siswa menjadi lebih tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas.

5. Media Pembelajaran Berbasis Pendekatan SAVI (*Somatis, Auditori, Visual dan Intelektual*)

Pembelajaran SAVI adalah pembelajaran yang menekankan bahwa belajar harus memanfaatkan semua alat indera yang dimiliki siswa. Menurut Meier, pembelajaran dengan pendekatan SAVI adalah pembelajaran yang menggabungkan gerakan fisik dengan aktivitas intelektual dan penggunaan semua indera yang dapat berpengaruh besar pada pembelajaran dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual dan Intelektual*.

Somatis dimaksudkan sebagai *learning by moving and doing* (belajar bergerak dan berbuat). *Auditori* adalah *learning by talking and hearing* (belajar dengan berbicara dan mendengarkan). *Visual* diartikan sebagai *learning by observing and picturing* (belajar dengan mengamati dan menggambarkan). *Intelektual* maksudnya adalah *learning by problem solving and reflecting* (belajar memecahkan masalah dan merenung).²⁹ Proses belajar bisa berlangsung dengan baik dan optimal jika keempat karakteristik di dalam pendekatan SAVI digunakan karena tidak hanya melibatkan pikiran saja melainkan menggunakan gerakan fisik.

²⁹ Dave Meier, *Op. Cit.*, h.91-92.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Menurut Dave Meier kemampuan *visual* setiap orang sangatlah kuat, hal ini dikarenakan didalam otak terdapat lebih banyak perangkat untuk memproses informasi visual dari semua indera yang lain. Lebih lanjut Meier mengungkapkan bahwa bebrapa siswa akan lebih mudah belajar jika melihat secara langsung apa yang dikatakan guru dalam pembelajaran, pembelajaran akan lebih aktif jika melibatkan unsur gerakan dalam tubuh, belajar auditori buakn hanya mendengar biasa akan tetapi, belajar mendengar, menyimak dan mengungkapkan. Ini semua harus didasari dengan suatu pemikiran.³⁰

Bertolak dari pandangan tersebut, maka untuk melibatkan ke semua unsur pembelajaran yang terdapat dalam pendekatan SAVI tersebut diperlukannya suatu wadah yang mampu memfasilitasi. Salah satunya adalah media pembelajaran. Secara lebih khusus Briggs dalam Trini Prastati mengatakan media sebagai sarana fisik untuk menyampaikan isi atau materi pembelajaran. Sarana fisik tersebut dapat berupa buku, tape audio, tape rekorder, kaset, kamera video, film, slide, foto, grafik, televisi dan komputer.³¹

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti membuat suatu media pembelajaran berbasis komputer yang mampu memuat semua unsur-unsur dari pendekatan SAVI yaitu *Somatis, Auditori, Visual* dan *Intelektual*. Media pembelajaran berbasis teknologi komputer ini mampu menghasilkan pembelajaran secara visual dengan adanya gambar, animasi dan contoh

³⁰ *Ibid*, h.95.

³¹ Sutirman, *Op. Cit*, h.15.



langsung materi yang dapat dilihat siswa. *Auditori* yang dapat didengar siswa melalui ilustrasi suara dan video didalamnya, dan media tersebut merupakan media hidup yang mengasilkan suara, gambar dan animasi yang bergerak serta dilengkapi dengan pelatihan soal di dalamnya.

6. Hubungan antara Pendekatan *Somatis, Auditori, Visual dan Intelektual (SAVI)* dengan Pemahaman Konsep Matematis

Tujuan pembelajaran matematika diantaranya adalah memahami suatu konsep dari pembelajaran matematika. Pencapaian dari tujuan tersebut diperlukan peran dari berbagai pihak, terutama peran guru dalam menentukan strategi, pendekatan dan metode.

Pemahaman konsep adalah landasan kemampuan utama yang harus dimiliki siswa untuk melakukan proses pembelajaran dalam memahami suatu ilmu dan mengemukakan suatu ilmu yang diperoleh baik secara lisan maupun non lisan kepada orang lain sehingga orang lain tersebut benar-benar mengerti dengan apa yang disampaikan.

Pendekatan SAVI merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang berorientasi atau berpusat pada siswa. Pendekatan ini merangsang siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Menurut Meier dalam Hannah menegaskan bahwa belajar bisa optimal jika keempat unsur SAVI ada dalam satu peristiwa pembelajaran. Misalnya, seorang siswa dapat belajar sedikit dengan menyaksikan (V), tetapi ia dapat belajar jauh lebih banyak



jika dapat melakukan (S), membicarakan apa yang dipelajari (A) dan memikirkan cara menerapkan informasi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang ada (I). Dengan mengoptimalkan keempat unsur SAVI diharapkan dapat memberi pengaruh positif dalam menciptakan pembelajaran matematika yang aktif sehingga dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep pelajaran.³²

Menurut Wahyu Sumawardani dkk, Pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan SAVI ini berpusat pada siswa, dimana siswa diharapkan mampu melibatkan seluruh alat inderanya dalam suatu pembelajaran. Pendekatan ini juga menekankan pada aktivitas belajar siswa yakni, belajar somatis (belajar dengan bergerak dan berbuat), belajar auditori (belajar dengan mendengarkan dan berbicara), belajar visual (belajar dengan melihat dan menggambarkan) dan belajar intelektual (belajar berfikir dan refleksi/memecahkan masalah). Belajar intelektual dituntut siswa harus dapat memecahkan masalah dengan memahami permasalahan yang ada. Dengan adanya keempat unsur tersebut diharapkan siswa dapat belajar secara optimal.³³ Maka untuk mengoptimalkan pemecahan masalah yang ada, siswa dituntut harus memahami konsep permasalahan tersebut terlebih dahulu.

³² Erli Yanita dkk, "Pengaruh Pendekatan SAVI terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa", Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung, Vol.1, No.4 Tahun 2013, h.6.

³³ Wahyu Suwardani dan Chairil Paif Pasani, "Efektivitas Model Pembelajaran SAVI dalam Matematika Untuk Mengembangkan Karakter Mandiri siswa", Jurnal Pendidikan Matematika, Vol.1, No.1 Tahun 2013, h.85.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Menurut Meier, pembelajaran dengan pendekatan SAVI adalah pembelajaran yang menggabungkan gerakan fisik dengan aktivitas intelektual dan penggunaan semua indra yang dapat berpengaruh besar pada pembelajaran dengan pendekatan *somatis, auditori, visual* dan *intelektual*. Sementara menurut Mulyadi, pemahaman adalah jenjang kemampuan seseorang untuk mengerti dan memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat. Pemahaman merupakan jenjang kemampuan berfikir yang lebih tinggi dari ingatan atau pengetahuan.³⁴ Pemahaman merupakan kemampuan seseorang untuk mengerti dan memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat akan terlaksana dengan baik jika pembelajaran tidak melibatkan pikiran saja melainkan semua indera dilibatkan yang sesuai dengan pendekatan SAVI yaitu *somatis, auditori, visual* dan *intelektual*. *Somatis* dimaksudkan sebagai *learning by moving and doing* (belajar bergerak dan berbuat). *Auditori* adalah *learning by talking and hearing* (belajar dengan berbicara dan mendengarkan). *Visual* diartikan sebagai *learning by observing and picturing* (belajar dengan mengamati dan menggambarkan). *Intelektual* maksudnya adalah *learning by problem solving and reflecting* (belajar memecahkan masalah dan merenung).³⁵

Dari penjabaran mengenai pemahaman konsep, pendekatan SAVI tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pendekatan SAVI merupakan

³⁴Mulyadi, *Evaluasi Pendidikan Pengembangan Modul Evaluasi Pendidikan Agama di Sekolah*, (Malang: UIN-Maliki Press, 2010) h.3.

³⁵ Dave Meier, *Op.Cit*, h.91-92.



pendekatan yang cocok digunakan dalam pembelajaran bagi siswa memahami suatu konsep.

B. Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian relevan sebelumnya yang sesuai dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Yusnita Rahmawati, Mardiyana dan Sri Subanti tahun 2014 dari program magister pendidikan matematika Universitas Sebelas Maret Surakarta yakni Pengembangan Perangkat Pembelajaran berbasis Penemuan Terbimbing (*Guided Discovery*) dengan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*) pada materi pokok peluang kelas IX SMP.³⁶ Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan model *4D* yang telah dimodifikasi. Penelitian pengembangan ini melalui tiga tahap yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan dan penyebaran.

Penelitian yang dilakukan oleh Yusnita Rahmawati, Mardiyana dan Sri Subanti, diperoleh kesimpulan bahwa dihasilkan Pengembangan Perangkat Pembelajaran berbasis Penemuan Terbimbing (*Guided Discovery*) dengan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*) pada materi pokok peluang kelas IX SMP yang valid, praktis, dan efektif. Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis Penemuan Terbimbing (*Guided Discovery*)

³⁶Yusnita Rahmawati dkk, “Pengembangan Perangkat Pembelajaran berbasis Penemuan Terbimbing (*Guided Discovery*) dengan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*) pada materi pokok peluang kelas IX SMP”, dalam jurnal Program Magister Pendidikan Matematika Universitas Sebelas Maret Surakarta ISSN: 2339-1685, Vol. 2, No.4, Tahun 2014), h.379.



dengan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*) berupa pengembangan RPP, LKS, Buku Pegangan Guru, dan Tes Hasil Belajar. Pengembangan Perangkat Pembelajaran berbasis Penemuan Terbimbing (*Guided Discovery*) dengan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*) pada materi pokok peluang kelas IX SMP, hasilnya dapat dilihat dari hasil validasi oleh 3 validator matematika yang menyatakan perangkat pembelajaran tersebut dapat digunakan dengan sedikit revisi. Tingkat kepraktisan yakni hasil penilaian kepraktisan modul dari guru dan siswa yang menyatakan modul sangat praktis. Tingkat keefektifan yakni hasil pencapaian tingkat efektifitas diambil secara acak dengan populasi kelas eksperimen 70,3348 % lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol 60,31%.

Sebagaimana penelitian yang telah dilakukan oleh Yusnita Rahmawati, Mardiyana dan Sri Subanti, peneliti melakukan penelitian pengembangan Pengembangan Perangkat Pembelajaran berbasis Penemuan Terbimbing (*Guided Discovery*) dengan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*) pada materi pokok peluang kelas IX SMP. Tetapi perbedaannya, peneliti mengembangkan media pembelajaran berbasis pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*) dengan menggunakan model ADDIE dan mendeskripsikan tingkat kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran matematika. Penulis mengambil materi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



pelajaran garis dan sudut serta untuk memfasilitasi pemahaman konsep matematis pada siswa kelas VII SMP Negeri 21 Pekanbaru.

Penelitian yang selanjutnya yang dilakukan Desy Fitriani tahun 2015 mengenai pengembangan modul matematika berbasis *somatic, auditori, visual* dan *intelektual* (SAVI) untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif siswa SMP. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan model ADDIE yang terdiri dari tahapan *analysis, design, development* dan *evaluation*.

Penelitian ini menghasilkan tingkat kevalidan modul dengan persentase 83,08% dari ahli materi pelajaran dan 75% dari teknologi pendidikan. Tingkat kepraktisan dengan persentase 81,067% dan kemampuan berpikir kreatif siswa dengan persentase sebesar 90,9%.

Sebagaimana penelitian yang telah dilakukan oleh Desy Fitriani, peneliti melakukan penelitian pengembangan pengembangan modul matematika berbasis *somatic, auditori, visual* dan *intelektual* (SAVI) untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif siswa SMP. Tetapi perbedaannya, peneliti mengembangkan media pembelajaran berbasis pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual* dan *Intelektual*) dengan menggunakan model ADDIE dan mendeskripsikan tingkat kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran matematika. Penulis mengambil materi pelajaran garis dan sudut serta untuk memfasilitasi pemahaman konsep matematis pada siswa kelas VII SMP Negeri 21 Pekanbaru.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



C. Kerangka Berfikir

Pembelajaran yang baik tentu memiliki faktor yang mendukungnya salah satunya penggunaan media pembelajaran untuk menunjang proses pembelajaran. Meskipun media sudah lazim didengar, penggunaan media masih bersifat seadanya. Hal ini akan berpengaruh kepada cara siswa menyelesaikan masalah matematika yang dihadapinya.

Solusi yang digunakan adalah dengan mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Media pembelajaran yang seadanya tidak lagi dapat mengontrol keingintahuan siswa karena media pembelajaran yang biasa digunakan, turun temurun digunakan dalam pembelajaran untuk mendukung konsep suatu materi. Hal ini kurang sesuai dengan perkembangan pembelajaran yang memerlukan adanya inovasi suatu media yang memfasilitasi pemahaman konsep matematis siswa.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

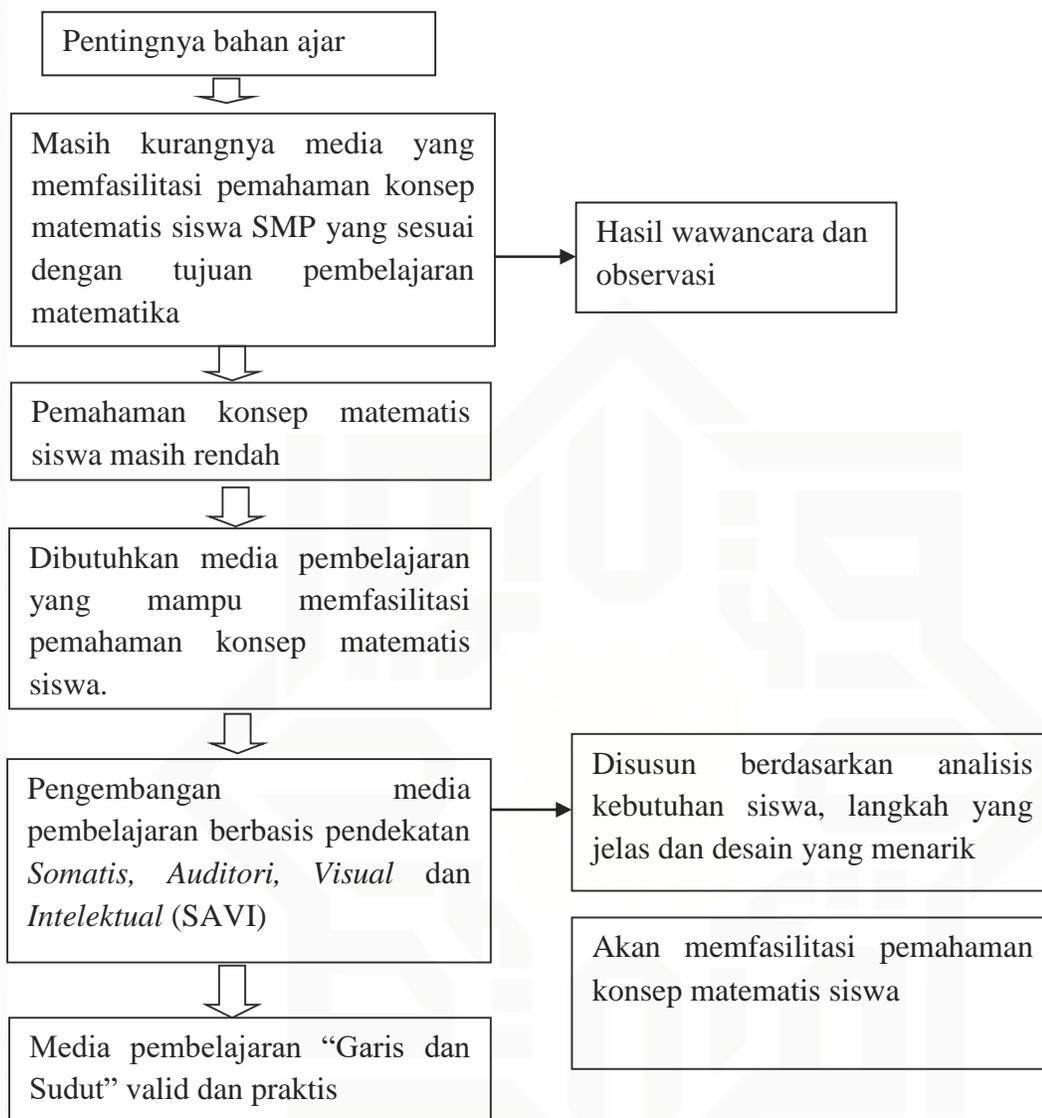
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar II.3
Kerangka Berpikir