

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hakikat pengajaran berhubungan erat dengan hakikat pembelajaran. Salah satu metode untuk meningkatkan hakikat pengajaran adalah dengan menerapkan pendekatan pembelajaran yang tepat di sekolah. Pendekatan pembelajaran ini mencakup pendidik, peserta didik, aset pembelajaran dan lembaga pendukung dalam iklim pembelajaran. Untuk mencapai tujuan pembelajaran, proses pembelajaran ini harus dirancang, dilaksanakan dan dievaluasi secara sistematis.

Sedangkan guru adalah panutan yang baik karena telah memberikan ilmu yang dapat diterapkan dijamin dan dimanfaatkan sehingga dapat dimanfaatkan oleh orang lain, seperti yang diungkapkan oleh firman dalam Q.S. Al-mujadilah/58:11 sebagai berikut:

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

Terjemahan :

“Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, “Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis,” maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, “Berdirilah kamu,” maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antarmu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Mahateliti apa yang kamu kerjakan”.

Berdasarkan penjelasan pada bagian ini, cenderung ada anggapan bahwa Allah SWT akan meninggikan atau memperluas kedudukan orang-orang yang menerima dan mempunyai informasi, karena belajar merupakan siklus yang vital bagi setiap orang. Selanjutnya, belajar merupakan suatu interaksi yang mengubah sesuatu yang tidak dapat dipahami oleh seseorang menjadi sesuatu yang dapat dipahaminya.

Korespondensi merupakan salah satu pendekatan untuk menyampaikan pesan atau bahasa yang penting dalam kehidupan sehari-hari. Sudah menjadi rahasia umum bahwa banyak orang berkomunikasi di berbagai tempat, termasuk di rumah, di tempat kerja, di masjid, dan di tempat lain. Misalnya, pendidikan akan terganggu atau tidak ada lagi tanpa saluran komunikasi, dan pendidikan tidak akan ada lagi tanpa komunikasi. Kemampuan

menyampaikan ide, pemikiran, atau sedikit pengetahuan merupakan hal yang mendasar. Seseorang tidak akan pernah menyangkal gelar sarjana, gelar sarjana, atau gelar sarjana apalagi gelar doctor sampai ia dapat menyampaikan pemikiran dan informasinya dengan jelas melalui komposisi, proposisi, dan makalah.¹

Kemampuan menyampaikan gagasan seseorang untuk memahami permasalahan kontekstual guru dan bagaimana siswa dapat berpartisipasi aktif dalam diskusi, bernegosiasi, dan memahami pertanyaan dan tugas guru dikenal dengan istilah komunikasi matematis.² Namun dalam perkembangan seperti sekarang ini, para pendidik diharapkan menjadikan tugas dan tanggung jawabnya saat ini bukan sebagai penyalur data (transmisi informasi), namun sebagai pendorong bagi siswa untuk mampu mengembangkan wawasannya melalui berbagai cara. Latihan, misalnya berpikir kritis dan korespondensi. Minimnya kemampuan komunikasi matematis di sekolah disebabkan oleh pendidik yang cenderung dinamis, menggunakan pendekatan bicara dalam menyampaikan materi kepada siswa, sehingga siswa kesulitan dalam menyampaikan materi secara matematis. Saat ini para pendidik justru merasa sangat sulit untuk membina kemampuan komunikasi matematis siswa, khususnya dalam bidang matematika yang masih sangat terbatas. Keterampilan relasional adalah perspektif penting dan harus digerakkan oleh siswa yang ingin berhasil dalam ujian mereka.

Signifikansi kemampuan komunikasi matematis (*mathematical communication*) dalam pembelajaran matematika harus diciptakan. Hal ini karena melalui komunikasi matematis, siswa dapat menyusun penalarannya secara matematis dengan baik, baik secara lisan maupun dalam bentuk tulisan. Selain itu, siswa dapat memberikan masukan yang konstruktif dan akurat terhadap media selama proses pembelajaran. Memang benar, bahkan dalam kerja sama sosial yang hebat di mata publik, seseorang yang memiliki kemampuan komunikasi yang hebat akan sedikit demi sedikit akan lebih sering menyesuaikan diri dengan lebih efektif terhadap siapa pun dan di mana pun dia berada dalam rutinitas rutusnya.³

¹ Yusup, Pawit M, "Komunikasi Pendidikan dan Komunikasi instruksional," Bandung: PT. Remaja Rosdakarya (2010): 2,

² Umar Wahid, "Membangun Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Pembelajaran Matematika". Bandung: Jurnal infinity, vol 1, no. 1 (2012): 1-9

³ Umar Wahid, "Membangun Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Pembelajaran Matematika". Bandung: Jurnal infinity, vol 1, no. 1 (2012): 1-9

Selain kemampuan sekolah, dalam komunikasi matematis tugas sekolah dalam mencapai tujuan pembelajaran adalah memberikan fasilitas dan dukungan selama pengalaman mendidik dan berkembang. Hasil dari proses tersebut adalah partisipasi aktif dan kemandirian belajar siswa. Dalam pendidikan pembelajaran, siswa menjadi pelaku kegiatan belajar. Guru hendaknya merencanakan pembelajaran yang memuat pertanyaan, melibatkan siswa dalam diskusi, memecahkan masalah, dan menjawab pertanyaan agar siswa berperan aktif sebagai pelaku dalam kegiatan pembelajaran.

kemandirian belajar siswa sangat berharga sehingga mereka dapat berpikir dengan cekatan dan efektif menyelesaikan tugas tanpa bergantung pada orang lain dan memiliki rasa tanggung jawab atas usaha yang telah mereka lakukan. Kemandirian akan muncul apabila siswa belajar dan tidak akan muncul dengan sendirinya, apabila siswa tidak mau belajar. Terlebih lagi akan muncul dengan asumsi siswa diberikan ilmu atau dilengkapi dengan informasi.

Pendidikan adalah suatu proses di mana pembelajaran peserta didik dibina secara aktif untuk mengembangkan potensi kekuatan spiritual dan keagamaan, kepribadian, pengendalian diri, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan, bermasyarakat, bernegara, dan bernegara. Dimana dalam tujuan pendidikan umum dalam Peraturan Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang SISDIKNAS bagian ke 2 pasal 3 disebutkan bahwa pendidikan umum adalah untuk menumbuhkan kemampuan peserta didik agar menjadi manusia yang menerima dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, Idealis, Sehat, berpendidikan, mampu, imajinatif, mandiri, dan menjadi penduduk yang hebat, demokratis dan bergantung jawab.⁴

Khususnya dalam bidang pendidikan di Indonesia, korespondensi mungkin dianggap penting. Dimana selama ini waktu yang digunakan untuk mengkomunikasikan suatu pemikiran atau pemikiran siswa menggunakan komunikasi. Siswa diharapkan memiliki kemampuan komunikasi yang baik sehingga dapat memahami dan mampu berkomunikasi serta menumbuhkan pemikiran mengenai apa yang ada dalam pemikirannya. Hal ini harus terlihat dalam rencana pendidikan "Publik 2006" yang menekankan pada tingkat kesesuaian untuk sekolah dasar, sekolah menengah pertama, dan sekolah menengah atas, dengan fokus pada

⁴ Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bagian ke 2 Pasal (3).

kemampuan komunikasi matematika sebagai salah satu kapasitas penting yang harus dimiliki siswa.

Model pembelajaran matematika yang efektif dan menarik adalah model pembelajaran yang mempunyai derajat tinggi yang patut diupayakan untuk mencapai kapasitas matematika yang tinggi, memberikan kesempatan terbuka kepada siswa untuk berpikir imajinatif dalam mengatasi permasalahan, dan mendukung terciptanya suasana belajar yang mandiri, serta dapat memberikan daya tarik atau perhatian siswa serta mampu memanfaatkan kemajuan teknologi secara efektif. Mampu mengerjakan tugas yang diberikan oleh pendidik dengan cara yang ahli, dan pengajar diharapkan mampu memahami dan mempunyai penalaran yang cukup serta kemampuan dan kegigihan dalam menciptakan berbagai model pembelajaran yang sukses, imajinatif, dan menarik.⁵

Siswa harus mampu untuk “menyampaikan pemikiran dengan menggunakan gambar, tabel, grafik, atau media lain untuk menjelaskan apa yang sedang terjadi atau suatu masalah” (Permendikbud No. 22 Tahun 2006). Sejak kemajuan yang dilakukan pada rencana pendidikan tahun 2013 juga masih menggunakan salah satu kemampuan berpikir yang lebih tinggi (*higher order thinking*), yaitu kemampuan komunikasi matematika. Menurut Romberg dan Seat, "salah satu bagian dari berpikir tingkat tinggi dalam matematika adalah komunikasi matematika, dimana yang menghubungkan item, gambar, dan bagan asli ke dalam ide matematik, memahami pemikiran, keadaan, dan hubungan matematika secara lisan atau dicatat sebagai salinan cetak dengan artikel asli, gambar realistik, dan aljabar".⁶

Dalam kenyataan saat ini masyarakat masih memandang matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan khusus. Persepsi inilah yang membuat siswa kurang semangat saat mengikuti pembelajaran matematika yang mempengaruhi hasil belajar dan prestasi siswa dalam mata pelajaran matematika. Salah satu faktor utama ketidakmampuan siswa dalam memahami materi yang diajarkan guru adalah kurangnya evaluasi dan inovasi dalam pendidikan matematika, sehingga menimbulkan persepsi bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit. Pemahaman di

⁵ Kokom Komalasari, “Kontribusi Pembelajaran Kontekstual untuk Pengembangan Kompetensi Kewarganegaraan Peserta Didik SMP di Jabar,” Bandung: PT Reflika Aditama, no. 1 (2011): 47-55,

⁶Utari Sumarmo, “Alternatif Pembelajaran Matematika dalam Menerapkan Kurikulum Berbasis kompetensi”, FPMIPA UPI: tidak diterbitkan, (2002),

atas sejujurnya dipengaruhi oleh model pembelajaran matematika di sekolah yang sebenarnya menggunakan model biasa/ konvensional. Sebagian besar pelatihan matematika masih berlangsung, atau setidaknya berpusat pada pendidik sebagai penyampai materi, sedangkan siswa hanya digunakan sebagai pendengar materi.

Sebagian besar siswa bersedia mengikuti proses pembelajaran dan belajar dengan baik dari setiap penjelasan yang diberikan atau di informasikan guru. Para siswa cenderung kurang aktif seperti mereka mengajukan pertanyaan kepada guru, sehingga membuat pelajaran kurang menarik. Siswa hanya bisa menerima apa yang disampaikan guru dalam keadaan seperti ini karena guru biasanya berpegang teguh pada materi yang telah disiapkan. Akibatnya, pembelajaran pada umumnya akan bersifat satu arah, dengan lebih banyak dukungan pendidik dalam latihan pembelajaran dibandingkan komunikasi siswa. Oleh karena itu, pengajaran secara umum akan terfokus pada pendidik.⁷

Ketidakterampilan siswa untuk menumbuhkan kemampuan komunikasi matematis dan kebebasan tidak bergantung pada bagaimana pendidik memberikan atau menyampaikan materi selama waktu kelas. Memperluas komunikasi matematis dan kemandirian siswa harus dimungkinkan dengan melakukan perubahan dalam pembelajaran. Penerapan model pembelajaran yang dapat diterapkan pada pendidik merupakan salah satu cara untuk mengubah pendekatan pembelajaran tersebut.⁸

Matematika merupakan suatu disiplin ilmu yang tidak hanya memuat satu ilmu saja, namun ada pula ilmu-ilmu lain yang menjadi sumber sarana keilmuannya. Karena matematika dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari karena matematika dapat dianggap sebagai basis informasi utama ilmu pengetahuan dan teknologi.⁹ Meskipun demikian, hingga saat ini matematika masih sering dipandang sebagai mata pelajaran yang menakutkan oleh sebagian

⁷ Husna, dkk. "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share (TPS)," *Jurnal Peluang*, (2013): 1-12.

⁸ Husnul Nadhiroh dkk. "Model Pembelajaran TTW dan TPS Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dalam Materi Bangun Datar," *Artikel Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Untan, Pontianak.*, (2015): 1-14.

⁹ Leny Indriyani dkk. "Pembelajaran Quantum Berbasis Gaya Belajar SAVI (Somatis, auditori, visual, dan intelektual) pada peningkatan pemahaman matematis", *Jurnal Bandung: PGSD UPI*, (2011): 3.

besar siswa dan matematika pada umumnya akan dipandang sebagai mata pelajaran yang sulit.

Program pengajaran matematika merupakan suatu program mata pelajaran yang wajib dikarenakan sebagai landasan utama sains dan teknologi. Meskipun demikian, dari hasil wawancara dari guru di MTS Tarbiyatul Banin Winong tidak sedikit siswa yang merasa kesusahan dalam proses pembelajaran matematika, hal tersebut ditunjukkan dengan perolehan nilai hasil belajar siswa atau nilai yang pada umumnya dibawah standar, yaitu 60 (dengan predikat C).

Dalam situasi saat ini, teknik pendekatan pembelajaran yang tepat harus mempertimbangkan modalitas penting dari gaya belajar anak; sayangnya, hal ini sering kali diabaikan dalam pembelajaran matematika sehingga pembelajaran menjadi kurang efektif. Meskipun dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan konvensional itu sendiri, perhatian diberikan pada modalitas belajar yang penting bagi generasi muda, namun hal tersebut belum ideal sehingga masih kurang diperhatikan meskipun dalam pelaksanaan pembelajaran mengandung unsur-unsur mendasar. modalitas belajar anak namun belum ada perbaikan.

Penggunaan model pembelajaran yang sangat terencana dapat membantu membangkitkan semangat siswa untuk belajar, membantu mengembangkan dan memperluas inspirasi siswa dalam menyelesaikan tugas, dan mempermudah pembelajaran siswa dalam memahami materi, sehingga memberdayakan siswa untuk mencapai hasil belajar yang lebih baik.¹⁰ Model pengajaran yang baik adalah model yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan pemahamannya sendiri, mengkonstruksikan pengetahuannya sendiri serta mengkomunikasikan gagasannya dalam bentuk lisan maupun tulisan. Dimana diperlukan program pendidikan yang menarik dan mengasikkan, serta program terciptanya pendorong pembelajaran yang melibatkan partisipasi aktif dalam pembelajaran, baik secara fisik, indra, intelektual, maupun emosional atau keduanya dalam membangun pengetahuan yang mereka dapatkan.

Menurut penulis Bobbi De Porter dan Mike Hernacki dari buku Quantum Learning memberitahukan bahwa:

Salah satu teknik pembelajaran terbaik dalam pengalaman yang berkembang adalah dengan menggambarkan cara berperilaku

¹⁰ Aprida Pane dan Muhammad Darwis Dasopang, "Belajar dan Pembelajaran", Jurnal Fitrah: kajian ilmu-ilmu keislaman, vol. 3, no. 2, (2017): 1-20.

individu sebagai metodologi fisik, pendengaran, atau visual (S-A-V). Pembelajaran fisik (S) mencakup pembelajaran melalui perkembangan dan kontak, pembelajaran mendengar (A) mencakup apa yang mereka dengar, dan pembelajaran visual (V) mencakup realisasi melalui apa yang mereka lihat. Meskipun sebagian besar masing-masing menguasai ketiga modalitas ini suatu saat nanti, banyak orang akan lebih sering beralih ke salah satu dari modalitas tersebut.¹¹

Untuk situasi ini, lebih jelasnya, seperti yang ditunjukkan oleh Bobby De Watchman, setiap anak memiliki tiga pendekatan dasar dalam belajar, yaitu Metodologi Mendengar, Metodologi Visual, dan Metodologi Sensasi (Fisik).¹² Sebaliknya menurut Dave Meier memperkenalkan satu modalitas belajar anak yaitu Modalitas Intelektual.¹³ Berdasarkan metodologi yang mendasari ini juga ditentukan jenis pembelajaran anak, sehingga jenis pembelajaran setiap anak bersifat unik atau setara. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pengajaran dengan berupaya memasukkan dan memaksimalkan gaya belajar dasar anak ke dalam setiap kegiatan pembelajaran.

Dalam siklus eksplorasi ini, pembelajaran dimanfaatkan dengan gerakan substansial, dengar, persepsi, dan ilmiah (SAVI) menuju model. Meier menjelaskan komponen model pembelajaran somatik, auditori, visualisasi, dan intelektual dalam kaitannya dengan aktivitas fisik langsung, gerak, dan pembelajaran praktik (*hands on*). Strategi pembelajaran mendengar adalah penemuan yang mencakup berbicara, mendengarkan, menawarkan sudut pandang dan bersaing. Persepsi maju dengan memperhatikan dan menggambarkan. Pemecahan masalah, refleksi, latihan penalaran, penyelidikan, pembinaan, dan pemusatan pikiran merupakan komponen-komponen metode pembelajaran intelektual. Paradigma pendidikan ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berfikir kritis siswa dalam proses pembelajaran serta belajar aktif melalui keaktifan tubuh, indra, intelektual, dan emosional dalam pembelajaran sehingga siswa dapat mengkonstruksikan sendiri terhadap pemahaman konsepnya.

¹¹ Bobbi De Porter dan Mike Hernacki, *Quantum Learning*, 113.

¹² Bobbi De Porter dan Mike Hernacki, *Quantum Learning*, 115.

¹³ Haerul Anam, "Accelerated Learning Pendidikan Agama Islam". *Jurnal El-hamra*, no. 1, (2017): 30-40.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, penulis mengidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa antara setelah pembelajaran dengan pendekatan SAVI dengan sebelum pembelajaran pendekatan SAVI?
2. Apakah ada perbedaan peningkatan kemandirian siswa antara setelah pembelajaran dengan pendekatan SAVI dengan sebelum pembelajaran pendekatan SAVI?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah penulis paparkan, Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa antara setelah pembelajaran dengan pendekatan SAVI dengan sebelum pembelajaran pendekatan SAVI.
2. Untuk mengetahui peningkatan kemandirian siswa antara setelah pembelajaran dengan pendekatan SAVI dengan sebelum pembelajaran pendekatan SAVI.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu dan memberikan kontribusi terhadap manfaat penelitian, baik dari manfaat yang sifatnya teoritis maupun praktis sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Temuan penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan mampu menambah wawasan bagi para mahasiswa dan masyarakat pada umumnya yang tertarik tahu tentang “Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kemandirian Siswa Pada Pembelajaran Dengan Pendekatan SAVI (*sometric, auditory, visual, intellectual*)”
 - b. Temuan hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan pengetahuan terkait penggunaan pendekatan (*sometric, auditory, visual, intellectual*) agar pembelajaran di kelas lebih aktif.
 - c. Sebagai penggerak serta spirit motivasi diri dalam meningkatkan rasa syukur, sabar serta ikhtiar dalam menjalani kehidupan yang hubungannya dengan prose belajar.

2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi siswa: dengan bantuan adanya penelitian ini diharapkan siswa dapat lebih mengembangkan hasil belajar matematikanya dan lebih terbujuj untuk memahami ilmu hitung dalam tugas-tugas pembelajaran, sehingga hasil belajar siswa juga akan meningkat.
 - b. Bagi guru: penelitian ini diharapkan dapat membantu pendidik dalam menciptakan dan memutuskan strategi pengajaran pendidikan yang tepat dan berhasil.
 - c. Bagi sekolah: dapat memberikan informasi yang sangat berharga untuk digunakan sebagai landasan pemahaman atau bahan pertimbangan sehingga pendekatan (*sometic, auditory, visual, intelektual*) dapat diterapkan dengan cara yang sesuai di sekolah pada mata pelajaran dengan kebutuhan siswa.
 - d. Bagi peneliti: dapat memperoleh gambaran kemajuan matematika siswa dengan menggunakan strategi pendekatan (sometik, dengar, visual, ilmiah), dan dapat mengetahui kelayakan pendidikan sains.

E. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan skripsi pada penelitian ini disusun oleh peneliti sebagai berikut:

1. Bagian awal

Pada bagian ini meliputi halaman judul, halaman pengesahan, halaman motto, abstrak, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran.
2. Bagian Isi, meliputi:

Bagian ini mencakup lima bab yang saling berkaitan antara bab satu dan bab lainnya. Kelima bab itu adalah sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN
Bab ini menjelaskan tentang latar belakang dilakukannya penelitian ini, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

BAB II: LANDASAN TEORI
Bab ini berisi tentang landasan teori yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan, yang meliputi teori, penelitian terdahulu, kerangka berpikir dan hipotesis.

BAB III: METODE PENELITIAN

Pada bab ini membahas tentang jenis dan pendekatan, setting penelitian, subyek penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, pengujian keabsahan data, dan teknik analisis data.

BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil penelitian dan analisis terangkum dalam gambaran penelitian, dalam hal ini yaitu gambaran umum dari proses belajaran siswa, (meliputi: proses waktu pembelajaran itu sendiri, penggunaan metode yang memakan waktu untuk mengkomunikasikan proses pembelajaran dikelas melalui pendekatan SAVI, kendala dan solusi) dan analisis penelitian data.

BAB V: PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan penelitian yang terdiri dari dua bagian dan keterbatasan penelitian yang dilakukan peneliti dan saran bagi peneliti serta penelitian yang akan mendatang.

3. Bagian akhir

Pada bagian ini peneliti mencantumkan daftar Pustaka sebagai panduan dalam referensi serta lampiran-lampiran sebagai penunjang dalam penelitian.