

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Di era globalisasi ini, persaingan dalam pemanfaatan teknologi semakin ketat. Untuk mampu bersaing dalam percaturan tersebut, diperlukan adanya sumber daya manusia yang berkualitas. Oleh karena itu perlu adanya usaha menyiapkan sumber daya manusia yang unggul, mampu menguasai, memanfaatkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang ada. Salah satu elemen yang memberikan peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah matematika.

Matematika merupakan ratunya ilmu dan pelayan ilmu. Kalau melihat matematika sebagai bahasa dalam arti bahasa simbol dan sebagai alat yakni perangkat yang diperlukan dalam suatu aktivitas maka akan banyak yang menggunakannya terutama bidang sains dan sosial. Matematika dapat melayani ilmu-ilmu lain karena rumus, aksioma dan model pembuktian yang dipunyainya dapat membantu ilmu-ilmu tersebut. Peran sebagai ratunya ilmu tergantung pada bagaimana seseorang dapat menggunakannya. Ketika ada peran yang berkembang maka kita dapat mengatakan bahwa matematika memberikan dampak yang cukup berarti terhadap perkembangan ilmu dan matematika itu sendiri, sehingga ke depan akan senantiasa melakukan penemuan-

penemuan baru. Inilah umpan balik dalam bentuk dorongan perkembangan iptek kepada manusia.¹

Matematika merupakan mata pelajaran yang telah diperkenalkan kepada peserta didik sejak tingkat dasar sampai ke jenjang yang lebih tinggi. Namun demikian kegunaan matematika bukan hanya memberikan kemampuan dalam perhitungan kuantitatif, tetapi juga dalam penataan cara berpikir, terutama dalam pembentukan kemampuan menganalisis, membuat sintesis, melakukan evaluasi hingga kemampuan memecahkan masalah. Manusia sering memanfaatkan nilai praktis dari matematika dalam kehidupan sehari-hari dan untuk memecahkan masalah.

Pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas merupakan salah satu tugas guru di kelas. Untuk menciptakan pembelajaran yang efektif seorang guru harus dapat menerapkan pendekatan pembelajaran yang cocok untuk materi yang diajarkan, sehingga dapat membuat peserta didik menjadi aktif, inovatif, dan mampu membangun pengetahuan serta ketrampilan dari fakta-fakta yang mereka alami dalam kehidupannya, sehingga belajar terasa bermakna dan menyenangkan.

Menurut Dimiyati dalam proses belajar mengajar ada empat komponen penting yang berpengaruh bagi keberhasilan belajar peserta didik, yaitu: bahan belajar, suasana belajar, media dan sumber belajar serta guru sebagai subjek pembelajaran.

¹ Ali Hamzah dan Muhlisarini, *PERENCANAAN DAN STRATEGI PEMBELAJARAN MATEMATIKA*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014), hlm. 51

Komponen tersebut sangat penting dalam proses belajar, sehingga melemahnya satu atau lebih komponen dapat mempengaruhi tercapainya tujuan belajar yang optimal.²

Namun, tidak dipungkiri bahwa masih banyak hambatan bagi para guru untuk menerapkan sistem pembelajaran yang berbasis pada peserta didik. Hambatan yang umum ditemui oleh para guru adalah melakukan variasi ketika kegiatan pembelajaran berlangsung. Guru cenderung melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional, yaitu peserta didik lebih banyak mencatat, dan mendengar ceramah materi dari guru, tanpa diimbangi variasi model pembelajaran yang menarik bagi peserta didik. Adanya hambatan semacam ini yang mengakibatkan peserta didik kurang aktif berpartisipasi dalam proses belajar mengajar, peserta didik tidak dapat fokus pada materi yang diajarkan dan rasa bosan untuk belajar semakin meningkat sehingga berakibat pada menurunnya motivasi belajar peserta didik dan berdampak pada hasil belajar peserta didik yang rendah.

Mengingat banyaknya materi pada mata pelajaran matematika peserta didik dituntut untuk dapat menguasai semuanya karena matematika adalah mata pelajaran yang berjenjang maksudnya materi yang disampaikan sekarang akan menjadi prasyarat disampaikan materi berikutnya. Dari hasil

² Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), hlm. 33.

wawancara dengan guru matematika yaitu dengan Ibu Ernestiwi salah satu guru matematika di SMP N 3 Pamotan bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep materi pokok himpunan yang mengakibatkan kesulitan menyelesaikan soal-soal latihan. Peserta didik hanya menghafal rumus-rumus, belum mampu memahami mana yang termasuk himpunan dan mana yang bukan himpunan. Padahal materi himpunan merupakan salah satu materi pelajaran matematika yang harus dipelajari dan dipahami oleh peserta didik kelas VII semester II untuk sekolah yang menggunakan kurikulum KTSP seperti pada SMP N 3 Pamotan ini.

Dari hasil observasi di kelas mata pelajaran matematika dengan Ibu Ernestiwi salah satu guru matematika pada hari Rabu 21 Oktober 2015, peneliti dapat menyimpulkan bahwa materi matematika yang telah disampaikan masih bersifat abstrak sehingga peserta didik membutuhkan penggambaran yang dapat memperjelas materi yang disampaikan. Selain masalah tersebut ada masalah yang mendasar yang perlu ditingkatkan yaitu motivasi belajar karena adanya peserta didik yang mengacuhkan penjelasan materi dari guru, ada yang mendengarkan namun ketika ditanya tidak tau dan ini adalah indikator rendahnya motivasi peserta didik.

Materi himpunan berkaitan dengan benda-benda yang banyak dijumpai di lingkungan sekitar. Pemanfaatan media lingkungan, dapat mengkonstektualkan materi himpunan. Dengan

memahami materi himpunan diharapkan peserta didik mampu menggunakan konsep tersebut untuk mempelajari materi selanjutnya dan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Maka dari itu peneliti akan mengambil *setting* pembelajaran diluar kelas atau *outdoor mathematics*. Untuk mendukung *setting* pembelajaran tersebut dibutuhkan model pembelajaran yang tidak dipengaruhi oleh ruang karena akan membutuhkan gerakan tubuh yang banyak, maka peneliti memilih model pembelajaran kooperatif tipe SAVI (Somatis, Auditory, Visual, dan Intelaktual).

Dave Meier mengatakan bahwa pembelajaran tidak otomatis dengan menyuruh orang berdiri dan bergerak kesana kemari. Akan tetapi, menggabungkan gerakan fisik dengan aktivitas intelektual dan penggunaan semua indera dapat berpengaruh besar pada pembelajaran. Maka dinamakanlah ini dengan belajar SAVI. Unsur-unsurnya yang mudah diingat,

1. Somatis : Belajar dengan bergerak dan berbuat.
2. Auditory : Belajar dengan berbicara dan mendengar.
3. Visual : Belajar dengan mengamati dan menggambar.
4. Intelektual : Belajar dengan memecahkan masalah dan merenung.³

Dalam banyak kasus, pikiran rasional dalam pembelajaran menjadi fokus pendidikan, sedangkan tubuh dianggap sama sekali tidak relevan dengan proses belajar. Pembelajaran menjadi

³ Dave Meier, *The Accelerated Learning Handbook Panduan Kreatif dan Efektif Merancang Program Pendidikan dan Pelatihan*, terj. Rahmawati Astuti, (Bandung: Kaifa, 2003), hlm. 91-92.

rasional, abstrak, verbal, dan duduk terus menerus. Gerakan fisik tidak hanya dianggap tidak penting tetapi juga mengganggu, dan dalam banyak kasus merupakan tanda kecerdasan yang rendah dan ketidakmampuan belajar bawaan. Pikiran dan tubuh adalah satu keseluruhan yang terpadu dan tak terpisahkan. Pikiran tidak terbatas pada otak saja tetapi disebarkan keseluruh tubuh. Tubuh mempengaruhi otak dengan berbagai cara. Gerakan tidak hanya meningkatkan sirkulasi otak, tetapi juga menghasilkan zat kimia yang penting bagi susunan jaringan saraf di dalam otak.⁴

Untuk memaksimalkan gerakan tubuh dalam proses pembelajaran tersebut maka peneliti mengambil model pembelajaran kooperati tipe SAVI (Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual) dengan setting pembelajaran matematika di luar kelas (*outdoor mathematics*). Dari beberapa penelitian pembelajaran dengan setting *outdoor* ini dapat meningkatkan motivasi peserta didik dan peneliti berharap dengan adanya motivasi akan berpengaruh pada hasil belajar peserta didik.

Metode pembelajaran dengan setting *outdoor mathematics* adalah metode belajar yang mengajak peserta didik belajar di luar kelas untuk melihat peristiwa langsung di lapangan dengan tujuan mengakrapkan siswa dengan lingkungan dan siswa tidak merasa jenuh dengan suasana pembelajaran matematika. Menurut Sylfaen, C., pembelajaran *outdoor mathematica* dapat

⁴ Dave Meier, *The Accelerated Learning Handbook Panduan Kreatif dan Efektif Merancang Program Pendidikan dan Pelatihan*, terj. Rahmawati Astuti..., hlm. 68-69.

membuat pembelajaran matematika *enjoyable, interesting and easy to understand*.⁵ Berdasarkan fakta, masih banyak guru matematika yang belum menerapkan metode pembelajaran di luar kelas. Hal ini di sebabkan belum ada acuan atau contoh perangkat pembelajaran matematika yang sesuai dengan metode pembelajaran di luar kelas.

SMP N 3 Pamotan merupakan salah satu sekolahan yang memiliki kualitas cukup baik dan cukup diminati di kalangan masyarakat sekitar. Selain itu sarana dan prasarana yang memadai menjadi salah satu faktor penting diperhitungkannya SMP N 3 Pamotan sebagai sekolah dengan prospek ke depan yang cerah.

Hasil dari beberapa penjelasan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan setting pembelajaran matematika di luar kelas. Peneliti mengambil judul “EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SAVI (SOMATIS, AUDITORY, VISUAL, DAN INTELEKTUAL) DENGAN *SETTING OUTDOOR MATHEMATICS* TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VII SMP N 3 PAMOTAN MATERI POKOK HIMPUNAN TAHUN PELAJARAN 2015/2016”

⁵ Saleh Haji dan Syafdi Maizora, “*Membangun Pengetahuan Matematika Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Outdoor Mathematics*” *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UMS 2015*, (Bengkulu: Program Studi Pendidikan Matematika JPMIPA FKIP Universitas Bengkulu. 2015), hlm. 211.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah model pembelajaran kooperatif tipe SAVI (Somatis, Auditory, Visual, dan Intelektual) dengan *setting outdoor mathematics* efektif terhadap motivasi belajar peserta didik kelas VII SMP N 3 Pamotan pokok bahasan himpunan?
2. Apakah model pembelajaran kooperatif tipe SAVI (Somatis, Auditory, Visual, dan Intelektual) dengan *setting outdoor mathematics* efektif terhadap hasil belajar peserta didik kelas VII SMP N 3 Pamotan pokok bahasan himpunan?

C. Penegasan Istilah

Supaya tidak terjadi kesalahpahaman terhadap judul yang akan dibahas, maka lebih jelasnya jika diuraikan pengertian judul sebagai berikut:

1. Efektifitas Pembelajaran

Efektifitas berasal dari kata efektif yang memiliki arti pengaruh atau akibat. Hernowo mengungkapkan, "*Learning is most effective when it's fun.*" Belajar akan berlangsung sangat afektif jika berada dalam keadaan yang menyenangkan. Ditambah dengan pendapat Dave Meier yang dikutip dari buku karya Hernowo, menyenangkan atau membuat suasana belajar dalam keadaan gembira bukan berarti menciptakan suasana ribut dan huru-hura. Kegembiraan berarti bangkitnya

minat, adanya keterlibatan penuh, serta nilai yang membahagiakan pada diri pembelajar. Selanjutnya De Poeter dan Hernacki dalam Hernowo menjelaskan bahwa kegembiraan akan membangun emosi positif yang dapat bekerja secara optimal.⁶

2. Motivasi Belajar

Motivasi berasal dari kata “motif” yang diartikan sebagai daya upaya yang mendorong untuk melakukan sesuatu. Motif dapat diartikan sebagai daya penggerak dari dalam dan di dalam subjek untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi mencapai suatu tujuan.⁷ Namun perlu ditegaskan dalam motivasi belajar ini adalah motivasi yang berasal dari dalam maupun luar diri peserta didik untuk meningkatkan kualitas belajar.

3. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah hasil yang telah dicapai seseorang setelah melakukan suatu usaha belajar, dalam hal ini adalah belajar matematika.

4. Materi Pokok Himpunan

Himpunan merupakan materi kelas VII SMP/MTs semester II untuk sekolah yang memakai kurikulum KTSP. Himpunan adalah benda atau objek yang didefinisikan dengan jelas,

⁶ Asis Saefuddin dan Eka Berdiati, *Pembelajaran Efektif*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2014), hlm. 3.

⁷ Sardiman, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2010), hlm.73.

sehingga dapat diketahui objek yang termasuk himpunan dan yang bukan himpunan.⁸ Pada penelitian ini membahas tentang pengertian dan notasi himpunan serta penyajiannya.

5. SAVI

SAVI adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang memiliki karakteristik sebagai berikut: Somatis: Belajar dengan bergerak dan berbuat; Auditory: Belajar dengan berbicara dan mendengar; Visual: Belajar dengan mengamati dan menggambar; Intelektual: Belajar dengan memecahkan masalah dan merenung.⁹

6. Outdoor Mathematics

Pembelajaran *outdoor mathematics* adalah pembelajaran matematika yang dilakukan di luar kelas. Peserta didik diajarkan ke luar kelas untuk mengamati berbagai benda nyata atau fenomena kehidupan sehari-hari atau melakukan suatu permainan sehingga peserta didik memperoleh berbagai pengetahuan maupun ketrampilan dalam matematika.¹⁰

⁸ Dewi Nuharini, *Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk Kelas BII SMP dan MTs*, (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hlm.164.

⁹ Dave Meier, *The Accelerated Learning Handbook Panduan Kreatif dan Efektif Merancang Program Pendidikan dan Pelatihan*, terj. Rahmawati Astuti..., hlm. 91-92.

¹⁰ Saleh Haji dan Syafdi Maizora, "*Membangun Pengetahuan Matematika Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Outdoor Mathematics*" *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UMS 2015*, (Bengkulu: Program Studi Pendidikan Matematika JPMIPA FKIP Universitas Bengkulu. 2015), hlm.211.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe SAVI (Somatis, Auditory, Visual, dan Intelektual) dengan *setting outdoor mathematics* efektif terhadap motivasi belajar peserta didik kelas VII SMP N 3 Pamotan pokok bahasan himpunan.
2. Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe SAVI (Somatis, Auditory, Visual, dan Intelektual) dengan *setting outdoor mathematics* efektif terhadap hasil belajar peserta didik kelas VII SMP N 3 Pamotan pokok bahasan himpunan.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peserta Didik

- a. Peserta didik dapat meningkatkan motivasi peserta didik sehingga hasil belajar peserta didik juga meningkat.
- b. Peserta didik mendapatkan pengalaman baru dalam pembelajaran matematika dengan suasana pembelajaran yang berkelompok yang menuntut kerjasama dari masing-masing siswa.
- c. Peserta didik dapat merasakan suasana pembelajaran di luar kelas sehingga siswa tidak merasa jenuh dalam pembelajaran.

- d. Peserta didik mendapat pengalaman baru untuk memanfaatkan lingkungan sebagai media pembelajaran.

2. Bagi Guru

- a. Dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang menjadi tanggung jawab kinerja guru.
- b. Melalui perbaikan dan peningkatan kinerja, maka akan tumbuh kepuasan dan rasa percaya diri yang dapat disajikan sebagai modal untuk secara terus menerus meningkatkan kemampuan dan kinerja.
- c. Guru tidak hanya berperan sebagai pemberi informasi tetapi juga berperan sebagai motivator dan mediator sehingga belajar yang direncanakan dan diimplementasikan menjadi lebih efektif, efisien, kreatif dan inovatif.

3. Bagi Sekolah

Dari hasil penelitian tersebut, dapat memberikan masukan kepada pihak sekolah dalam usaha perbaikan proses pembelajaran para guru, menambah media pembelajaran yang mungkin dapat dibuat oleh guru sehingga proses pembelajaran akan lebih efektif dan efisien. Dengan demikian mutu pendidikan di SMP N 3 Pamotan akan semakin baik.

4. Bagi peneliti

- a. Dapat disajikan sebagai pelajaran untuk memperluas wawasan tentang metode-metode dalam pengajaran.

- b. Dapat menambah khazanah baru bagi peneliti, tentang model pembelajaran yang cocok digunakan dalam pembelajaran matematika khususnya dalam hal ini adalah materi pokok himpunan.