

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu proses perubahan perilaku dan sikap individu atau kelompok dalam rangka mengembangkan seseorang melalui pembelajaran, proses perilaku, dan metode pendidikan.<sup>1</sup> Kewajiban belajar di Indonesia diatur oleh Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia dalam Pasal 2 nomor 19 tahun 2016 mengenai Program Indonesia Pintar.<sup>2</sup> Tujuan program ini yaitu untuk memperluas akses layanan pendidikan bagi anak-anak antara usia 6 hingga 21 tahun untuk menyelesaikan sekolah sampai jenjang menengah.

Dalam Islam, kewajiban belajar juga terdapat dalam Hadits. Hadits tersebut berbunyi,

طَلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ

Artinya : “Menuntut ilmu wajib untuk setiap muslim.”

Selain itu, di dalam QS. Al-Mujadalah Ayat 11, Allah akan meninggikan derajat orang-orang berilmu.

يَأَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجْلِسِ  
فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ ۗ وَإِذَا قِيلَ أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ  
الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا  
تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya : “Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, ‘Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis,’ maka lapangkanlah, niscaya Allah akan

<sup>1</sup>“I Wayan Cong Sujana, “Fungsi dan Tujuan Pendidikan,” *Pendidikan Dasar* 4, no. 1 (2019): 29, diakses pada 13 Desember, 2021, <http://ejournal.ihdn.ac.id/index.php/AW>. “

<sup>2</sup>“Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Program Indonesia Pintar, diunduh pada laman <http://jdih.kemdikbud.go.id> “

memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, 'Berdirilah kamu,' maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Maha teliti apa yang kamu kerjakan."

Dari ayat tersebut telah menjadi penjabar bahwa ilmu merupakan sesuatu yang penting bagi manusia dan patut untuk dipelajari. Salah satunya ilmu matematika yang sangat melekat dengan kehidupan sehari-hari. Matematika ialah salah satu keilmuan yang memiliki peranan penting pada perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi. Ketika sains berkembang, matematika menciptakan struktur terintegrasi antara pola, hubungan, dan ide. Hal tersebut dapat sepenuhnya dicapai dengan keterampilan awal dari lingkup sekolah. Keterampilan yang diberikan di sekolah, seperti berpikir sistematis, logis, kritis, dan kreatif. Selain itu, belajar di sekolah memiliki tujuan khusus untuk memaksimalkan potensi peserta didik.

Hakikat belajar matematika harus memungkinkan peserta didik untuk terus-menerus memperoleh pengalaman dalam matematika. Kegiatan pembelajaran memberikan pengalaman belajar yang bermakna secara mental dan fisik melalui interaksi antar peserta didik, peserta didik dan guru, peserta didik dan lingkungan, serta sumber belajar lainnya untuk meraih keterampilan dasar tertentu.<sup>3</sup> Salah satu keterampilan yang harus dikembangkan saat belajar matematika yaitu kemampuan komunikasi matematis. Kemampuan komunikasi matematis menjadi sangat penting karena matematika berfungsi sebagai bahasa simbolis yang memungkinkan terjadinya komunikasi yang akurat. Selain itu, kemampuan komunikasi berperan penting untuk peserta didik saat mereka mengeksplorasi, mengatur, dan menggabungkan konsep matematika. Sehingga peserta didik harus terbiasa mengungkapkan pendapatnya atas setiap jawaban dan menanggapi jawaban peserta didik lain, baik secara lisan maupun tertulis, agar apa yang dipelajarinya bermakna bagi peserta didik.

Komunikasi matematis adalah proses umum dalam pendidikan matematika. Dalam hal ini, komunikasi tidak hanya

---

<sup>3</sup>"Mila Rofiatul Ulya, dkk, "Efektivitas Pembelajaran Flipped Classroom dengan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia terhadap Kemampuan Representasi Ditinjau dari Self-Efficacy," *PRISMA* Prosiding Seminar Nasional Matematika 2 (2019): 116. "

mencakup komunikasi verbal dalam bentuk lisan atau tulisan, tetapi juga komunikasi nonverbal atau bahasa tubuh. Pentingnya kemampuan berbicara, menulis, mendeskripsikan, dan menjelaskan konsep matematika ditekankan dalam standar komunikasi. Hal tersebut penting karena komunikasi matematis dapat menumbuhkan interaksi dan ekspresi ide di kelas.<sup>4</sup>

Berdasarkan observasi awal di SMP Negeri 1 Kalinyamatan, diperoleh bahwa kemampuan komunikasi dan kemandirian belajar peserta didik masih tergolong rendah. Peserta didik belum mampu mengungkapkan ide-ide matematisnya melalui lisan maupun tulisan, dan peserta didik sering mengalami kesulitan pada saat menyelesaikan masalah yang berupa soal uraian karena tidak mengerti apa yang harus mereka kerjakan terlebih dahulu, hal ini dikarenakan kurangnya kemandirian peserta didik dalam belajar, peserta didik belum terbiasa untuk mengerjakan soal, dan hanya sebagian kecil dari mereka yang bisa mengerjakan, sisanya sambil menunggu jawaban dari teman atau bahkan tidak mengerjakan. Kemampuan komunikasi matematis yang rendah diperkuat dengan nilai ujian peserta didik yang masih belum mencapai KKM. Adapun rata-rata nilai ujian peserta didik yang di bawah 70 masih banyak. Dari 225 peserta didik di kelas VII, sebanyak 152 peserta didik mendapatkan nilai di bawah 70. Sehingga menunjukkan sebanyak 67,56% peserta didik belum sepenuhnya memiliki kemampuan komunikasi matematis.

Berdasarkan permasalahan yang diamati di sekolah, diperlukan strategi pembelajaran yang dapat mengasah kemampuan komunikasi dan kemandirian peserta didik. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Sumartono dan Mely tentang kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian peserta didik dalam pembelajaran matematika menggunakan model knisley di kelas VIII, yang menunjukkan hasil bahwa terdapat korelasi antara kemampuan komunikasi matematis dengan kemandirian, kemampuan komunikasi matematis peserta didik dalam pembelajaran matematika berada pada kategori sangat baik, dan kemandirian peserta didik sudah dalam kategori menjadi kebiasaan.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup>“Hodiyanto, “Kemampuan Komunikasi Matematis Dalam Pembelajaran Matematika,” *AdMathEdu* 7, no. 1 (2017): 11“

<sup>5</sup>“Sumarto dan Mely Karmila, “Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kemandirian Peserta didik Dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Knisley di Kelas VIII,” *Pendidikan Matematika* 5, no. 2 (2018): 218. “

Dari penelitian terdahulu tersebut, untuk mengatasi permasalahan komunikasi matematis dan kemandirian belajar yang ada, peneliti tertarik melakukan suatu penelitian menggunakan strategi pembelajaran lain yaitu strategi *flipped classroom*. Dengan *flipped classroom* ini, peserta didik akan memiliki banyak waktu di dalam kelas untuk mendiskusikan suatu permasalahan bersama teman dan gurunya. Selain itu kemandirian belajar peserta didik akan terlatih ketika peserta didik diminta untuk mempelajari materi terlebih dahulu di rumah. Peneliti menggunakan media video interaktif agar peserta didik lebih tertarik dan tidak jenuh saat belajar. Alasan lain mengapa *flipped classroom* ini digunakan peneliti, karena melihat sistem pembelajaran di masa pandemi ini di mana pembelajaran memakai sistem *shift*, sehingga alokasi waktu pembelajaran menjadi terbatas. Oleh karena itu dibutuhkan strategi pembelajaran yang efektif dan efisien.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Eksperimentasi Strategi *Flipped Classroom* Berbasis Media Video Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kemandirian Belajar Peserta didik SMP Negeri 1 Kalinyamatan Jepara.”**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Apakah kemampuan komunikasi matematis peserta didik yang menggunakan strategi pembelajaran *flipped classroom* lebih baik daripada kemampuan komunikasi matematis peserta didik yang menggunakan strategi pembelajaran ekspositori di SMP Negeri 1 Kalinyamatan?
2. Apakah kemandirian belajar peserta didik yang menggunakan strategi pembelajaran *flipped classroom* lebih baik daripada kemandirian belajar peserta didik yang menggunakan strategi pembelajaran ekspositori di SMP Negeri 1 Kalinyamatan?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui apakah kemampuan komunikasi matematis peserta didik yang menggunakan strategi pembelajaran *flipped classroom* lebih baik daripada kemampuan komunikasi

- matematis peserta didik yang menggunakan strategi pembelajaran ekspositori di SMP Negeri 1 Kalinyamatan.
2. Untuk mengetahui apakah kemandirian belajar peserta didik yang menggunakan strategi pembelajaran *flipped classroom* lebih baik daripada kemandirian belajar peserta didik yang menggunakan strategi pembelajaran ekspositori di SMP Negeri 1 Kalinyamatan.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis. Adapun manfaat yang ingin dicapai yaitu:

1. Secara Teoritis

Penelitian ini dapat digunakan untuk menverifikasi pengaruh strategi pembelajaran *flipped classroom* khususnya berbasis media video interaktif terhadap kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar peserta didik SMP.

2. Secara Praktis

- a. Bagi Sekolah

Penelitian ini bermanfaat untuk menambah referensi mengenai strategi pembelajaran yang dapat diterapkan di sekolah dalam upaya meningkatkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik dan kemandirian belajar peserta didik.

- b. Bagi Guru

Penelitian ini mampu memotivasi guru dalam memberikan variasi strategi pembelajaran agar proses dan tujuan pembelajaran dapat dicapai secara maksimal.

- c. Bagi Peserta didik

Penelitian ini bermanfaat bagi peserta didik dalam memahami materi dan berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis peserta didik serta kemandirian belajar peserta didik.

#### **E. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan ditujukan untuk memperoleh gambaran keseluruhan isi skripsi yang terdiri dari bagian awal, bagian isi, dan bagian akhir. Berikut sistematika penulisan skripsi ini:

1. Bagian Awal  
Bagian ini meliputi halaman sampul, nota persetujuan bimbingan, nota pengesahan, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, abstrak, daftar isi, dan daftar tabel dan gambar.
2. Bagian Isi  
Bagian ini meliputi lima bab yang saling berkaitan satu dengan yang lain. Kelima bab tersebut yaitu:
  - a. BAB I Pendahuluan  
Bagian ini terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.
  - b. BAB II Kajian Pustaka  
Bagian ini terdiri dari kajian teori yang terkait judul, penelitian terdahulu, kerangka berpikir, dan hipotesis.
  - c. BAB III Metode Penelitian  
Bagian ini terdiri dari jenis dan pendekatan penelitian, populasi dan sampel, desain dan definisi operasional variabel, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.
  - d. BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan  
Bagian ini meliputi hasil penelitian dan pembahasan berupa gambaran umum objek penelitian, deskripsi hasil penelitian, dan analisis data penelitian.
  - e. BAB V Penutup  
Bagian ini meliputi simpulan dan saran.
3. Bagian Akhir  
Bagian ini terdiri dari daftar pustaka, lampiran, dan hasil pengolahan data statistik.