

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah fondasi yang sangat penting bagi kemajuan Indonesia dan kesejahteraan masyarakatnya. Pendidikan di Indonesia dimulai dari tingkat Pendidikan Anak Usia Dini atau PAUD hingga perguruan tinggi. Pendidikan adalah pembelajaran yang dilaksanakan secara berkelanjutan dan dapat merubah prilaku kearah yang lebih baik agar masyarakat Indonesia memiliki pandangan hidup yang terarah (Lestary et al., 2022). Dalam hal ini, Pemerintah Indonesia mewajibkan masyarakat Indonesia untuk mengikuti program wajib belajar agar pendidikan di Indonesia merata. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2008 menyatakan bahwa orang tua memiliki kewajiban untuk mengikutsertakan anaknya yang berusia 7-15 tahun wajib belajar dan jika orang tua tidak mampu membiayai maka pemerintah akan membantu untuk membiayai anak tersebut. Berdasarkan peraturan yang telah dibuat maka pendidikan adalah sesuatu yang sangat fundamental, tidak hanya untuk negara namun juga untuk diri sendiri. Syah (dalam Firmansyah et al., 2018) menyatakan bahwa pendidikan memiliki peranan penting untuk menumbuhkembangkan kemampuan dan potensi seseorang. Salah satu jalur pendidikan adalah pendidikan formal yang merujuk pada proses pembelajaran yang dimulai dari tingkat dasar hingga tingkat perguruan tinggi (Wardhani & Pujiono, 2022). Dalam pendidikan formal untuk semua jenjang biasanya diberikan beberapa mata pelajaran.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang didapatkan dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi yang akan bermanfaat untuk memecahkan permasalahan kontekstual. Menurut *National Council of Teacher of Mathematics* (dalam Elmujahidah et

al., 2018) terdapat lima tujuan utama dalam pembelajaran matematika yakni berkomunikasi, berpikir logis, memecahkan masalah, menghubungkan konsep, dan membentuk sikap positif terhadap matematika. Mayoritas orang hanya berasumsi matematika berisi rumus-rumus yang sulit dan kurang berguna dalam menyelesaikan masalah sehari-hari namun dibalik semua itu manfaat matematika lebih asumsi tersebut. Novtiar & Aripin (2017) menyatakan bahwa matematika mempunyai andil besar pada segala aspek kehidupan karena tanpa disadari matematika mengajarkan cara berpikir kritis dan sistematis serta mayoritas masalah yang ditemui pada kehidupan nyata bisa diselesaikan dengan matematika. Sejalan dengan pendapat tersebut, kemampuan yang dapat dikembangkan dalam mempelajari matematika adalah bekerjasama, berpikir kritis dan logis (Nugaha et al., 2019). Matematika sebagai pelayan dan ratunya ilmu. Matematika mempunyai andil penting dalam pengetahuan seperti teknologi informasi dan komunikasi, biologi, fisika, dan sebagainya. Matematika berperan dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik dalam menerapkan ilmu lainnya ataupun dalam mengembangkan disiplin matematika itu sendiri (Abdiyani et al., 2019:124). Matematika melayani kebutuhan ilmu pengetahuan beserta pengembangannya atau biasa dikenal matematika pelayannya ilmu (Hanisah & Noordiyana, 2022).

Salah satu materi matematika yang dipelajari saat berada di bangku SMA adalah materi geometri (transformasi geometri). Mayoritas siswa kurang memahami materi geometri khususnya pada materi transformasi geometri (Wasilah et al., 2023). Materi geometri penting dipelajari karena siswa dapat menghubungkan matematika yang bersifat konkret dan abstrak (Luvy Sylviana Zanthi, 2020). Konsep geometri yang secara konkret dan abstrak inilah menjadi tantangan bagi siswa dan guru karena sifat konkret dalam matematika masih bisa dipahami oleh siswa walaupun kurang maksimal namun sifat abstrak pada matematika lebih sulit dipahami karena simbol-simbol matematika tidak

kontekstual dimana hal ini nantinya memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Pentingnya materi geometri tidak menjamin siswa senang dan mampu memahami materi tersebut, seperti di SMA Negeri 1 Gianyar. Berdasarkan laporan hasil belajar siswa tahun ajaran 2022/2023 khususnya pada materi transformasi geometri Kurikulum 2013 menyatakan mayoritas nilai ulangan harian siswa di bawah KKM mata pelajaran matematika yaitu 70. Berikut adalah nilai rata-rata ulangan harian siswa kelas XI pada materi transformasi geometri.

Tabel 1.1 Nilai rata-rata ulangan harian siswa kelas XI pada materi transformasi geometri

Kelas	MIPA 1	MIPA 2	MIPA 3	MIPA 4	MIPA 5	MIPA 6	MIPA 7	MIPA 8	MIPA 9	IPS 1	IPS 2	IPS 3
Rata-rata	63,1	62,2	58,4	61,9	62,7	63,2	63,5	60,7	61,4	63,8	58,5	55,1

Hasil belajar ialah hasil akhir dari aktivitas pembelajaran untuk mengukur pemahaman siswa dalam suatu kompetensi. Creswell (dalam Bramantha, 2019) menyatakan bahwa hasil belajar ialah suatu kecakapan yang peserta didik miliki sesudah mengikuti aktivitas belajar baik kognitif, afektif, serta psikomotorik. Hasil belajar mempunyai kontribusi yang besar karena melalui hal ini dapat menciptakan siswa yang memiliki kualitas unggul serta daya saing tinggi didunia kerja (Sahara & Sofya, 2020). Selain itu, hasil belajar memiliki peranan untuk mengukur seberapa jauh tingkat kesuksesan setelah melakukan kegiatan pembelajaran utamanya dalam strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru (Walidah et al., 2020).

Terdapat faktor yang berpengaruh pada hasil belajar, meliputi sumber belajar, lingkungan sekolah, dan budaya sekolah (Yandi et al., 2023). Disisi lain, faktor yang juga memiliki dampak terhadap hasil belajar berasal dari siswa atau guru yang mengajar. Sejumlah faktor yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar matematika siswa yakni minimnya partisipasi peserta didik ketika menjalani aktivitas belajar dan keterampilan guru saat menyampaikan materi pelajaran (Tasya & Abadi, 2019). Faktor lain yang berpengaruh yakni gaya belajar (Isnanto & Hamu, 2022).

Siswa mempunyai gaya belajar yang beranekaragam pada kegiatan pembelajaran. Gaya belajar ialah gaya yang efektif digunakan siswa untuk menerima informasi yang diberikan dalam kegiatan pembelajaran (Padliah & Pujiastuti, 2020). Terdapat tiga jenis gaya belajar diantaranya gaya belajar visual, auditori, serta kinestetik. Gaya belajar visual ialah kemampuan menerima secara optimal informasi yang diberikan pada saat pembelajaran melalui penglihatan (Zannurraïn et al., 2023). Gaya belajar auditori ialah gaya belajar siswa yang mana mayoritas digunakan indra pendengarnya pada kegiatan pembelajaran (Supit et al., 2023). Gaya belajar kinestetik ialah belajar yang disertai dengan kegiatan fisik (bergerak, menyentuh, dan merasakan sendiri) (Rambe & Yarni, 2019).

Dewasa ini model yang banyak diimplementasikan pada kegiatan pembelajaran ialah model pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) yakni suatu model yang mampu menumbuhkembangkan keterampilan pemecahan masalah (Santika et al., 2020). Dalam model ini, siswa bekerjasama dengan kelompoknya menyelesaikan permasalahan untuk meningkatkan keingintahuan untuk melakukan penyelidikan (Saputri et al., 2019). Meskipun demikian, model ini tidak bisa menjangkau semua gaya belajar siswa.

Beragamnya gaya belajar siswa dalam menyerap informasi pada kegiatan pembelajaran menuntut guru untuk inventif dalam mengimplementasi model pembelajaran yang menjangkau beragamnya gaya belajar siswa. Contohnya model *Flipped Classroom*. Dalam model ini siswa akan mengkonstruksi pengetahuannya sendiri melalui bahan ajar yang telah guru berikan dan ketika kegiatan belajar mengajar guru tetap membimbing siswa yang belum memahami materi (Fianingrum et al., 2022). Kemudian daripada itu, siswa akan banyak berperan saat mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas sebab bahan ajar yang diberikan oleh guru dapat diakses secara *online* maupun *offline* (Alfina Sri et al., 2021).

Peranan bahan ajar dalam model *flipped Classroom* sangat penting sebagai sarana siswa belajar di rumah (Karimah, 2019). Maka dari itu, dibutuhkan bahan ajar yang efektif dalam membantu siswa khususnya pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara mandiri di rumah. Salah satu bahan ajar yang sesuai dengan model *flipped classroom* adalah *e-modul*. *E-modul* adalah modul berwujud digital yang memuat teks atau tulisan, gambar atau ilustrasi maupun gabungan dari kedua unsur tersebut (Dewi & Lestari, 2020). Sejalan dengan pendapat tersebut, Herawati & Muhtadi (2018) menyatakan bahwa *e-modul* memuat teks materi, gambar atau ilustrasi, video serta soal latihan yang layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Berlandaskan pada pemaparan sebelumnya, maka permasalahan tersebut urgen sehingga peneliti mengadakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model *Flipped Classroom* Berbantuan *E-Modul* dan Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Transformasi Geometri di SMA Negeri 1 Gianyar”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berpedoman dengan latar belakang yang sudah disampaikan maka didapatkan identifikasi permasalahan diantaranya.

1. Matematika memberikan berbagai manfaat dalam menyelesaikan permasalahan kontekstual namun siswa tidak senang belajar matematika.
2. Siswa kurang paham akan mata pelajaran matematika terutama pada materi transformasi geometri yang menyebabkan hasil belajar matematika menjadi rendah.
3. Beragamnya gaya belajar siswa dalam suatu kelas dalam memahami materi pelajaran.

1.3 Pembatasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada masalah pokok yang wajib diselesaikan guna mendapatkan hasil yang optimal sebab adanya keterbatasan waktu, biaya serta kemampuan dari peneliti, diantaranya.

1. Skor yang didapatkan siswa akan menjadi hasil belajar.
2. Materi dalam kajian ini ialah transformasi geometri pada kelas XI.
3. Sampel yang digunakan adalah satu kelas untuk kelas eksperimen 1 dan satu kelas untuk kelas eksperimen 2.

1.4 Rumusan Masalah Penelitian

Berpedoman dengan latar belakang yang sudah disampaikan, adapun rumusan permasalahan pada penelitian ini ialah apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa pada materi transformasi geometri yang mengikuti kegiatan pembelajaran dengan model *Flipped Classroom* berbantuan *e-modul* dengan siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran dengan model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) di SMA Negeri 1 Gianyar?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dilaksanakannya kajian ini ialah meneliti perbedaan efektivitas model *flipped classroom* berbantuan *e-modul* dan pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi transformasi geometri di SMA Negeri 1 Gianyar.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

Temuan dari kajian ini bisa digunakan sebagai acuan dalam penelitian berikutnya yang berkaitan erat dengan bidang pendidikan khususnya pemilihan model pembelajaran pada materi transformasi geometri.

1.6.2 Manfaat Praktis

Kajian ini mempunyai sejumlah manfaat praktis meliputi.

a. Bagi Guru

Temuan dari kajian ini bisa digunakan dalam menimbang untuk memilih model pembelajaran *flipped classroom* berbantuan *e-modul* dalam kegiatan pembelajaran yang diharapkan mampu mengoptimalkan mutu kegiatan belajar matematika di sekolah.

b. Bagi Sekolah

Temuan dari kajian ini bisa dimanfaatkan sebagai acuan untuk sekolah mengenai model pembelajaran berbasis teknologi yang diharapkan mampu mengoptimalkan mutu kegiatan belajar matematika di sekolah.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Temuan dari kajian ini bisa dijadikan literatur bagi kajian selanjutnya yang berkaitan dengan model *flipped classroom* berbantuan *e-modul* dan model pembelajaran berbasis masalah.

