

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan satu dari sekian bidang studi yang memiliki peranan penting dalam bidang pendidikan. Hal ini dikarenakan matematika sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Berbagai permasalahan dapat diselesaikan dengan matematika. Dari sisi aplikasi, matematika dapat mengungkap fenomena-fenomena alam, masalah kehidupan sehari-hari dan masalah dalam ilmu pengetahuan dan teknologi.¹

Perkembangan dunia teknologi informasi saat ini pesat dan sudah merambah ke berbagai sisi kehidupan manusia. Perkembangan teknologi informasi berdampak positif dalam berbagai sisi kehidupan, salah satunya pendidikan. Di bidang pendidikan mulai banyak yang memanfaatkan teknologi informasi untuk menyampaikan suatu pembelajaran dengan istilah populernya, yakni *e-learning*. Pembelajaran elektronik (*e-learning*) adalah proses pembelajaran yang memanfaatkan paket informasi elektronik untuk kepentingan pembelajaran dan pendidikan yang dapat diakses oleh peserta didik, kapan saja, dan dimana saja berbasis TIK.² Pemanfaatan teknologi informasi seperti *e-learning* salah satunya adalah Google Classroom. Google Classroom adalah alat berbasis web gratis yang

¹ Widodo, "Matematika, karakter Bangsa, dan Perannya dalam Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi," dalam *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, (2011): (1-19)

² Herlina dan Julia Loisa, "Persepsi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pembelajaran E-Learning terhadap Prestasi Belajar," dalam *Jurnal Pendidikan Matematika* 11, no. 2 (2020): 189-197

dikembangkan oleh Google, yang dapat digunakan sebagai media pengganti pertemuan kelas tatap muka.

Pada masa pandemi covid-19 ini, dunia pendidikan merupakan salah satu sektor yang terkena dampak. Pembelajaran daring atau *e-learning* dianggap sebagai solusi kegiatan belajar mengajar agar tetap berjalan di tengah pandemi ini. Penggunaan *e-learning* dalam suatu proses pembelajaran diharapkan sebagai alternatif untuk mengatasi masalah kemandirian belajar yang sering dijumpai, karena penggunaan media ini memungkinkan mengajarkan seorang siswa mencari dan mempelajari ilmu pengetahuan yang lebih luas di dunia internet sehingga memunculkan kemandirian belajar siswa dalam mempelajari ilmu pengetahuan.

Kemandirian belajar adalah suatu aktivitas belajar yang dilakukan siswa tanpa bergantung kepada bantuan orang lain baik teman maupun gurunya dalam mencapai tujuan belajar.³ Kemandirian belajar sangat penting untuk diterapkan siswa. Apalagi di masa pandemi ini kegiatan belajar mengajar dilakukan di rumah, sehingga siswa dituntut belajar secara mandiri dengan menggunakan media yang ada.

³ Dedi Syahputra, "Pengaruh Kemandirian Belajar dan Bimbingan Belajar terhadap Kemampuan Memahami Jurnal Penyesuaian pada Siswa SMA Melati Perbaungan", dalam *Jurnal At-Tawassuth* II, no. 2 (2017): 368-388

Sikap kemandirian juga dijelaskan di dalam Al-Qur'an, yaitu pada surat Ar-Ra'd ayat 11:

لَهُ مُعَقَّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ وَمَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ ۝ ۱۱

Artinya: “Bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, di muka dan di belakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya; dan sekali-kali tak ada pelindung bagi mereka selain Dia.”

Ayat ini mengisyaratkan bahwa keputusan Allah itu digantungkan dengan usaha manusia.⁴ Allah tidak akan merubah nasib atau keadaan manusia, jika manusia tersebut tidak ada kemauan untuk merubahnya. Oleh sebab itu, diharapkan sikap kemandirian tertanam dalam diri setiap orang.

Dengan kemandiriannya dalam belajar, siswa dapat mengatur dan memiliki kemampuan untuk mengarahkan perasaannya tanpa ada pengaruh dari orang lain.⁵ Sehingga, siswa dapat mengontrol berbagai cara belajar untuk mencapai hasil prestasi belajar sesuai yang diinginkan. Pencapaian prestasi belajar di sekolah

⁴ Nurwahidin, “Memaknai Kembali Eskatologi dan Semangat Etos Kerja Islami”, dalam *Jurnal HUMANIKA* 9, no. 1 (2009): 13-24

⁵ Ningsih dan Nurrahmah, “Pengaruh Kemandirian Belajar dan Perhatian Orang Tua terhadap Prestasi Belajar Matematika”, dalam *Jurnal Formatif* 6, no. 1 (2016): 73-84

yang optimal dalam proses belajar siswa didapatkan dengan adanya kemandirian belajar siswa.⁶

Masa pandemi belum juga usai. Sebagian sekolah sudah memperkenankan pembelajaran tatap-muka, tetapi masih banyak juga sekolah yang masih menggunakan e-learning. Dengan pembelajaran *e-learning* diharapkan kognitif siswa terhadap pemahaman konsep dan hasil belajar dapat mudah tercapai.

Matematika sebagai ilmu pengetahuan yang membutuhkan pemahaman. Belajar memahami dan menguasai konsep-konsep matematika mulai dari konsep sederhana sampai konsep yang kompleks. Konsep di dalam matematika saling berkaitan antara yang satu dengan yang lain dan tidak saling terpisahkan. Diharapkan siswa dapat menguasai konsep matematika, kemudian dapat menerapkannya untuk memecahkan masalah yang sedang dihadapi.

Pemahaman konsep matematis adalah kemampuan seseorang dalam memahami suatu ide abstrak yang memungkinkan kita mengklasifikasikan objek dan peristiwa mengenai masalah yang berkaitan dengan matematika.⁷ Pemahaman konsep merupakan bagian yang paling penting dalam pembelajaran seperti yang dinyatakan Zulkardi, bahwa pelajaran matematika menekankan pada pemahaman konsep, artinya dalam mempelajari matematika, siswa harus memahami konsep

⁶ Nurhidayah Nasution, dkk, "Pengaruh Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa", dalam *Jurnal Pendidikan Luar Sekolah* 12, no. 1 (2018): 9-14

⁷ Friska Nur Fadila Satiti dan Ahmad Huda Syaifudin, "Hubungan Pemahaman Konsep Matematis terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP N 1 Plosoklaten Pada Materi Lingkaran", dalam *Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 1 (2020): 8-15

terlebih dahulu agar dapat menyelesaikan soal-soal dan mampu mengaplikasikan pembelajaran tersebut dalam dunia nyata.⁸

Pemahaman konsep matematika yang rumit sering diabaikan oleh sebagian besar siswa, sehingga tidak sedikit siswa yang mengalami kesulitan dalam pemahaman konsep yang telah diajarkan pada suatu pembelajaran. Sebab kesulitan dalam memahami konsep matematika akan mempengaruhi hasil belajar siswa.

Peneliti pendahulu Sofri Rizka Amalia dan Dian Purwaningsih yang berjudul “Pengaruh *Self Regulated Learning* dan *Web Course* Berbantuan *Google Classroom*, *Whatsapp Group* terhadap Pemahaman Konsep” yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif antara penerapan e-learning berbantuan *Google Classroom*, *Whatsapp Group* terhadap pemahaman konsep.

Penelitian sejenis juga dilakukan oleh Aswar Anas dan Nilam Permatasari Munir yang berjudul “Penerapan Media *E-Learning* Berbasis Proyek terhadap Kemandirian Belajar dan Pemahaman Konsep Mahasiswa Universitas Cokroaminoto Palopo” yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemandirian belajar dan pemahaman konsep setelah penerapan *e-learning* berbasis proyek.

Berdasarkan observasi peneliti pada tanggal 18 November 2020 yang dilakukan di SMPN 2 Kalidawir menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika masih tergolong rendah. Selain itu, sebagian besar siswa belum mandiri dalam belajar matematika. Hal ini dapat

⁸ Anih Sugriani, “Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Penjumlahan Pecahan Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Relistik Indonesia (PMRI),” dalam *Jurnal Didactical Mathematics* 1, no. 2 (2019) : hal. 22

dilihat dari hasil belajar siswa kelas VIII pada mata pelajaran matematika belum maksimal.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik dan merasa perlu mengkaji lebih jauh supaya siswa dapat meningkatkan hasil belajarnya. Adapun judul penelitian adalah “Pengaruh Pembelajaran *E-Learning* Berbasis *Google Classroom* terhadap Kemandirian Belajar dan Pemahaman Konsep Matematika Materi SPLDV Kelas VIII SMP Negeri 2 Kalidawir Tahun Ajaran 2021/2022”

B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi permasalahan pada penelitian ini sebagai berikut.

- a. Siswa belum mandiri dalam belajar matematika
- b. Pemahaman konsep matematika siswa masih tergolong rendah

2. Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah maka ruang lingkup permasalahan yang diteliti dibatasi sebagai berikut.

- a. Penelitian dilakukan di SMPN 2 Kalidawir, sedangkan populasinya seluruh siswa kelas VIII dan dua kelas diambil sebagai sampel yang mewakili populasi
- b. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut.

1. Apakah ada pengaruh pembelajaran *e-learning* berbasis *google classroom* terhadap kemandirian belajar materi SPLDV kelas VIII SMP Negeri 2 Kalidawir tahun ajaran 2021/2022?
2. Apakah ada pengaruh pembelajaran *e-learning* berbasis *google classroom* terhadap pemahaman konsep matematika materi SPLDV kelas VIII SMP Negeri 2 Kalidawir tahun ajaran 2021/2022?
3. Apakah ada pengaruh pembelajaran *e-learning* berbasis *google classroom* terhadap kemandirian belajar dan pemahaman konsep matematika materi SPLDV kelas VIII SMP Negeri 2 Kalidawir tahun ajaran 2021/2022?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini adalah.

1. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pembelajaran *e-learning* berbasis *google classroom* terhadap kemandirian belajar materi SPLDV kelas VIII SMP Negeri 2 Kalidawir tahun ajaran 2021/2022.
2. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pembelajaran *e-learning* berbasis *google classroom* terhadap pemahaman konsep matematika materi SPLDV kelas VIII SMP Negeri 2 Kalidawir tahun ajaran 2021/2022.
3. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pembelajaran *e-learning* berbasis *google classroom* terhadap kemandirian belajar dan pemahaman konsep

matematika materi SPLDV kelas VIII SMP Negeri 2 Kalidawir tahun ajaran 2021/2022.

E. Kegunaan Penelitian

1. Secara Teoritis

- a. Penelitian ini diharapkan mampu memperkaya keilmuan dalam bidang pendidikan.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dalam peningkatan kemandirian belajar dan kemampuan pemahaman konsep matematika pada pembelajaran *e-learning*

2. Secara Praktis

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini dimaksudkan agar bisa bermanfaat sebagai masukan ataupun acuan bagi penelitian selanjutnya dan dikembangkan agar menjadi lebih baik untuk kedepannya.

b. Bagi Siswa

Penelitian ini berguna untuk mengetahui tingkat kemandirian belajar dan pemahaman konsep matematika siswa dalam pembelajaran *e-learning* dan diharapkan siswa mampu meningkatkan hasil belajarnya semaksimal mungkin.

c. Bagi Guru

Penelitian ini dapat digunakan untuk meningkatkan kreativitas guru dalam pengaplikasian *e-learning* berbasis *web* agar siswa mandiri dalam pembelajar dan memahami konsep matematika sehingga berpengaruh pada hasil belajar.

F. Penegasan Istilah

Untuk memudahkan pembaca dalam memahami istilah-istilah dalam variabel penelitian ini, maka peneliti menjelaskan istilah-istilah tersebut.

1. Penegasan Konseptual

a. Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar adalah suatu bentuk kreasi dalam berpikir supaya mampu menguasai diri dan memotivasi diri sendiri.⁹

b. Pemahaman Konsep Matematika

Pemahaman konsep matematis adalah kemampuan seseorang dalam memahami suatu ide abstrak yang memungkinkan kita mengklasifikasikan objek dan peristiwa mengena masalah yang berkaitan dengan matematika.¹⁰

c. *E-learning*

E-learning adalah pembelajaran yang menggunakan jasa elektronika sebagai alat bantu.¹¹

⁹ Wiwik Suciati, *Kiat Sukses Melalui Kecerdasan Emosional dan Kemandirian Belajar*, (Bandung: CV.Rasi Bakti, 2016), hal.

¹⁰ Satiti dan Syaifudin, "Hubungan Pemahaman ...," hal. 9

¹¹ Maya Rahmatia, dkk, "Pengaruh Media E-Learning terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 20 Banda Aceh," dalam *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar 2*, no. 1 (2017): 212-227

d. Google Classroom

Google Classroom adalah aplikasi yang dibuat oleh google untuk membantu pengajar dan peserta didik apabila kedua hal tersebut berhalangan, mengorganisasi kelas serta berkomunikasi dengan peserta didik tanpa harus terikat dengan jadwal pembelajaran di kelas.¹²

2. Penegasan Operasional

a. Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar merupakan belajar yang dilakukan secara mandiri, tidak menggantungkan diri kepada orang lain, siswa dituntut memiliki keaktifan dan inisiatif sendiri dalam belajar.

b. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika

Kemampuan pemahaman konsep merupakan kemampuan siswa dalam menjelaskan, menerjemahkan, menyajikan ke dalam berbagai representasi, dan mengaplikasikan berdasarkan langkah-langkah yang tepat dalam pemecahan masalah matematika.

c. *E-learning*

E-learning merupakan pembelajaran yang memanfaatkan teknologi dan internet yang berbasis web.

d. Google Classroom

Google Classroom merupakan salah satu media pembelajaran online gratis yang dapat digunakan sebagai pengganti pembelajaran tatap muka.

¹² Sabran dan Edy Sabara, "Kefektivan Google Classroom sebagai Media Pembelajaran," dalam Prosiding Seminar Nasional Lembaga Penelitian Universitas Negeri Makassar

G. Sistematika Pembahasan

Penelitian ini berjudul **“PENGARUH PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS *GOOGLE CLASSROOM* TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR DAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA MATERI SPLDV KELAS VIII SMP NEGERI 2 KALIDAWIR TAHUN AJARAN 2021/2022”**. Dengan sistematika pembahasan sebagai berikut.

BAB I : Pendahuluan yang terdiri dari: a) Latar belakang masalah, b) Identifikasi dan batasan masalah, c) Rumusan masalah, d) Tujuan penelitian, e) Kegunaan penelitian, f) Penegasan istilah, g) Sistematika pembahasan.

BAB II : Kajian Pustaka yang terdiri dari: a) Kemandirian belajar, b) Kemampuan pemahaman konsep matematika, c) E-learning, d) Google Classroom, e) Materi SPLDV, f) Penelitian terdahulu, g) Kerangka berpikir penelitian.

BAB III : Metode Penelitian yang terdiri dari: a) Rancangan penelitian, b) Variabel penelitian, c) Populasi, sampel dan sampling, d) Kisi-kisi instrumen, e) Instrumen penelitian, f) Sumber data, g) Teknik pengumpulan data, h) Teknik analisis data.

BAB IV : Hasil Penelitian yang terdiri dari: a) Deskripsi data, b) Pengujian Hipotesis.

- BAB V** : Pembahasan yang terdiri dari: a) Pembahasan rumusan masalah I, b) Pembahasan rumusan masalah II, c) Pembahasan rumusan masalah III.
- BAB VI** : Penutup yang terdiri dari: a) Kesimpulan, b) Saran.