

# BAB I

## PENDAHULUAN

Dalam Bab I ini membahas mengenai (1) latar belakang masalah, (2) identifikasi masalah, (3) pembatasan masalah, (4) rumusan masalah, (5) tujuan penelitian, (6) manfaat hasil penelitian.

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah upaya mengembangkan potensi-potensi manusiawi peserta didik baik potensi cipta, rasa, maupun karsanya, agar potensi tersebut dapat berfungsi dalam perjalanan hidupnya. Pendidikan merupakan salah satu faktor penentu dalam meningkatkan Sumber Daya Manusia (SDM) suatu bangsa. (Sanga & Wangdra, 2023). Pendidikan sesungguhnya bukan hanya tentang *transfer of knowledge* (transfer pengetahuan), tetapi juga harus mencakup *transfer of skill* (transfer keterampilan). Selain itu, pendidikan harus mampu *transfer of value* (transfer nilai). Individu yang mendapatkan pendidikan akan menjadi manusia yang seutuhnya (Azmi dkk., 2022). Melalui pendidikan dengan kemampuan dan keterampilan yang sudah dimiliki tersebut, seseorang akan bisa untuk melanjutkan hidup. Menurut (Mongkau & Pangkey, 2024) keterampilan yang dimiliki seseorang adalah sebagai berikut; 1) berpikir kritis (*critical thinking*), 2) komunikasi (*communication*), 3) kolaborasi (*collaboration*), 4) kreativitas (*creativity*). Keterampilan tersebut bisa kita dapatkan dengan menempuh pendidikan melalui pendidikan yang paling dasar. Salah satu pembelajaran yang

mampu meningkatkan empat keterampilan tersebut adalah pembelajaran Matematika.

Pembelajaran Matematika merupakan proses pemberian pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian kegiatan yang terencana, sehingga siswa memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajarinya (Agustini & Agustika, 2020). Pembelajaran matematika memberikan berbagai manfaat, seperti mengembangkan keterampilan berpikir logis, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, dan membangun fondasi untuk memahami konsep-konsep abstrak. Selain itu, matematika juga dapat meningkatkan ketelitian, kedisiplinan, dan kemampuan analitis. Di samping itu, pembelajaran matematika berkontribusi pada pengembangan kemampuan komunikasi dan kolaborasi dalam menyelesaikan masalah. (Rahmaini & Chandra, 2024). Matematika penting untuk diberikan pada pendidikan Sekolah Dasar untuk mengasah kemampuan dan keterampilan dari peserta didik.

Namun, salah satu permasalahan yang ditemukan dalam pembelajaran matematika adalah sebagian besar siswa menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit dipahami dan membosankan, yang membuat beberapa siswa kurang menyukai mata pelajaran ini. Hal ini mengakibatkan siswa kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan, dan berdampak pada rendahnya prestasi belajar mereka dalam matematika (Ayu dkk., 2021). Kesulitan-kesulitan tersebut tidak hanya berdampak pada prestasi akademik siswa tetapi juga pada kemampuan mereka dalam menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari (Udyani dkk., 2024).

Berdasarkan hasil wawancara awal dengan guru kelas V di Gugus 1 Abiansemal diperoleh informasi bahwa dalam pembelajaran Matematika di kelas, saat pengadaaan sesi tanya jawab siswa masih dominan pasif dibandingkan aktif. Serta siswa sulit untuk memahami materi yang disampaikan karena siswa sudah menganggap bahwa Matematika adalah pembelajaran yang sulit. Selain itu, dalam pembelajaran matematika guru biasanya menggunakan media konkrit seperti papan tulis, buku pelajaran. Guru jarang menggunakan media digital, media digital yang biasanya digunakan yaitu video pembelajaran melalui *YouTube*, sehingga kompetensi pengetahuan siswa masih tergolong rendah.

Dalam kurikulum Merdeka asesmen penilaian dapat diketahui dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Jenis pengetahuan dan keterampilan, beserta dampak penerapannya, menjadi faktor utama yang memengaruhi penetapan persentase penguasaan minimal (Agung, 2022). Rendahnya kompetensi Matematika siswa dibuktikan dengan rendahnya tingkat ketercapaian siswa kelas V SD Gugus 1 Abiansemal, Kecamatan Abiansemal Tahun Ajaran 2024/2025 yang terdiri dari 7 sekolah yaitu SD No. 1 Blahkiuh, SD No. 2 Blahkiuh, SD No. 3 Blahkiuh, SD No. 4 Blahkiuh, SD No. 1 Sangeh, SD No. 2 Sangeh, dan SD No 3 Sangeh yang belum mencapai target penguasaan minimal 80% sesuai dengan pedoman PAP (Agung, 2022).

Data nilai Matematika siswa kelas V SD di Gugus 1 Abiansemal menunjukkan bahwa sebanyak 47% yang mencapai ketuntasan dan 53% yang belum sebanyak 53% belum mencapai ketuntasan dari 171 siswa, hal tersebut menunjukkan bahwa kompetensi pengetahuan siswa mencapai kategori rendah dalam mata pelajaran Matematika. Rendahnya kompetensi pengetahuan matematika siswa disebabkan

oleh sulitnya proses asosiasi pembelajaran matematika oleh siswa. Hal ini terjadi karena adanya kesenjangan tingkat perkembangan kognitif siswa dengan pembelajaran matematika yang bersifat abstrak dan seringkali disampaikan dengan model pembelajaran dan metode yang kurang tepat.

Menurut teori perkembangan kognitif Jean Piaget anak usia 6-12 tahun masuk ke dalam tahap operasional konkret. Cara pandang anak pada tahap operasional konkret (7-12 tahun) berbeda dari pandangan orang dewasa. Oleh karena itu, pendidik perlu mendorong anak untuk mengembangkan konsep yang tepat, terutama dalam pembelajaran matematika (Nuryati & Darsinah, 2021). Pembelajaran matematika untuk siswa di tahap operasional konkret perlu disesuaikan dengan cara yang tepat agar dapat membantu pemahaman mereka tentang konsep-konsep matematika yang bersifat abstrak. Pembelajaran yang dimaksud harus mampu mengubah matematika yang bersifat abstrak menjadi konsep yang lebih realistik, sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa. Pembelajaran ini harus mengarahkan siswa pada aktivitas yang relevan dan mengaitkannya secara nyata dengan konteks kehidupan sehari-hari, serta berfokus pada pengalaman belajar yang berorientasi pada hal-hal yang nyata. (Dewi & Agustika, 2020). Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan model pembelajaran yang bervariasi. Model pembelajaran berperan sebagai kerangka desain yang bertujuan agar tujuan pembelajaran tercapai secara efektif dan efisien. Hal ini diharapkan berdampak positif pada hasil belajar siswa, sehingga mereka memperoleh nilai yang sangat baik dan mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna di sekolah dasar (Anzelina dkk., 2023). Salah satu model pembelajaran

yang dapat diterapkan untuk pembelajaran Matematika adalah model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan media pembelajaran berupa *GeoGebra*.

Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan model pembelajaran yang mengarahkan materi akademik dengan kehidupan sehari-hari siswa. Dalam praktiknya, siswa harus bisa menghubungkan antara wawasan siswa dengan pengalamannya dalam kehidupan sehari-hari, dengan demikian akan mudah dipahami oleh siswa dan kompetensi pengetahuan siswa dapat ditingkatkan. (Fikriyatus dkk., 2022). Model ini bertujuan untuk membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna dan relevan, sehingga siswa dapat menerapkan pengetahuan dalam situasi nyata. Dalam model ini materi pembelajaran dihubungkan dengan konteks nyata kehidupan sehari-hari siswa. Selain itu pendidikan di SD pada saat ini sudah tidak asing dengan perkembangan teknologi. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan minat belajar peserta didik (Sadriani dkk., 2023). Salah satu teknologi yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran dalam Matematika adalah *Web*.

Model dan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan kegiatan belajar akan menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan efisien, sehingga materi yang disampaikan oleh guru dapat diserap secara maksimal oleh siswa. Penelitian oleh (Novitri & Roza, 2022) menunjukkan bahwa kombinasi model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan media pembelajaran berupa *web* dapat membantu siswa dalam belajar menggunakan konteks keseharian mereka dipadukan dengan teknologi sehingga membuat proses pembelajaran menjadi lebih dinamis. Penelitian oleh (Rachmawati dkk., 2020) menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *web* efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Penggunaan model dan media pembelajaran yang menarik diharapkan dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar, yang pada akhirnya akan meningkatkan kompetensi pengetahuan Matematika siswa. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka akan dilakukan penelitian *eksperimen* dengan judul “Pengaruh *Model Contextual Teaching and Learning* Berbantuan Media *GeoGebra* Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Kelas V di Gugus 1 Abiansemal Tahun Ajaran 2025/2026”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, sehingga dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut.

- 1) Model pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi dalam pelaksanaan proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran Matematika.
- 2) Media pembelajaran yang digunakan kurang interaktif dalam pembelajaran Matematika.
- 3) Siswa kurang mampu memahami materi yang disampaikan sehingga hasil belajar masih tergolong rendah.
- 4) Mata pelajaran khususnya Matematika sering dianggap sulit oleh siswa.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, peneliti memberikan batasan ruang lingkup dari penelitian yang akan dilakukan. Penelitian ini berfokus pada penanganan masalah: (1) Model pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi dalam pelaksanaan proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran Matematika dan media pembelajaran yang digunakan kurang interaktif dalam pembelajaran



Matematika. (2) Siswa kurang mampu memahami materi yang disampaikan sehingga hasil belajar masih tergolong rendah dan mata pelajaran khususnya Matematika sering dianggap sulit oleh siswa. Oleh karena itu, perlu diterapkan penggunaan *model Contextual Teaching and Learning* berbantuan media *GeoGebra* untuk meningkatkan kompetensi pengetahuan siswa.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka dapat dirumuskan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan model *Contextual Teaching Learning* berbantuan media pembelajaran *Geogebra* terhadap pengetahuan matematika siswa kelas V SD di Gugus 1 Abiansemal Tahun ajaran 2025/2026?

#### **1.5 Tujuan Penulisan**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh yang signifikan Model *Contextual Teaching and Learning* berbantuan Media Pembelajaran *GeoGebra* terhadap pengetahuan matematika siswa kelas V SD di Gugus 1 Abiansemal tahun ajaran 2025/2026.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka manfaat penelitian eksperimen ini adalah sebagai berikut.

### 1.6.1 Manfaat Teoretis

Secara teoretis hasil penelitian ini dapat menjadi refrensi atau masukan bagi perkembangan ilmu pendidikan serta menambah kajian ilmu pengetahuan khususnya dalam menerapkan model pembelajaran yang efektif dan bervariasi dalam pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.

### 1.6.2 Manfaat Praktis

#### 1) Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan pengalaman melatih siswa dalam menumbuhkan rasan kerja sama dalam kelompok dan mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan sehingga potensi pengetahuan siswa dapat berkembang dan meningkat.

#### 2) Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan serta motivasi untuk menjadi guru yang kreatif dan inovatif dalam menentukan model dan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa.

#### 3) Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu sumber informasi dan pertimbangan saat menyusun suatu program untuk mengoptimalkan kualitas pembelajaran.

#### 4) Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan dan rujukan yang relevan dalam melakukan penelitian khususnya yang berhubungan dengan



model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* berbantuan media *GeoGebra* terhadap kompetensi pengetahuan Matematika.

