

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Literasi matematis harus menjadi salah satu keterampilan yang perlu dimiliki oleh siswa (Fajriati & Murtiyasa, 2023). Dharma dkk, (2022) menyatakan bahwa kemampuan literasi merupakan kemampuan yang harus dikuasai oleh siswa sebagai modal untuk memanfaatkan ilmu pengetahuan yang senantiasa berkembang di abad 21. Kusumawardani dkk, (2018) mengartikan bahwa literasi dalam konteks matematika adalah memiliki kekuatan untuk menggunakan pemikiran matematika dalam memecahkan masalah sehari-hari dan siap menghadapi tantangan kehidupan. Literasi matematis sangat penting dalam kehidupan setiap individu, karena berkaitan dengan tugas dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Manfaat literasi matematis tidak hanya sekedar memahami aritmatika namun lebih kepada kepenguasaan pemecahan masalah yang membutuhkan penalaran serta menggunakan logika dalam mengambil keputusan (Jannah & Hayati, 2024).

Matematika adalah mata pelajaran yang sangat dibutuhkan dalam dunia pendidikan (Mytra dkk., 2023). Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern dan berperan penting dalam kehidupan manusia sehari-hari (Rahayu, 2019). Bahkan dalam kehidupan sosial manusia tidak luput menggunakan matematika sebagai salah satu solusi untuk menyelesaikan permasalahan. Pentingnya matematika untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami matematika serta menerapkan matematika untuk menyelesaikan masalah dan mengembangkan keyakinan diri terhadap keberadaan dan manfaat matematika dalam kehidupan (Suarni & Priyatmo, 2021).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas IV SDN Danguk, pada waktu kegiatan pembelajaran berlangsung, media pembelajaran yang digunakan guru adalah media konkret berupa gambar bangun datar, namun media yang digunakan kurang menarik perhatian siswa karena bentuk dan penyajiannya monoton serta tidak dilengkapi dengan warna atau visual yang menarik. Guru juga tidak memanfaatkan media digital yang dapat menunjang pemahaman siswa terhadap materi. Nilai siswa dalam pelajaran matematika dilihat dari hasil ulangan harian memiliki hasil yang masih rendah, dari 12 siswa hanya 4 siswa yang nilainya sudah memenuhi KKM sementara 8 siswa nilainya belum memenuhi KKM. Oleh karena itu perlu dibuatkan pengembangan media belajar geometri.

Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan konsep belajar dan mengajar dengan cara guru mengaitkan materi dengan situasi dunia nyata siswa serta mendorong siswa menghubungkan pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan mereka (Susiloningsih, 2016). Model pembelajaran CTL muncul sebagai alternatif yang efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa. Model pembelajaran CTL mengajak siswa untuk belajar dalam konteks yang nyata, membantu mereka untuk mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman pribadi (Anggraini & Pikri, 2025). Model pembelajaran CTL sangat penting digunakan supaya pembelajaran lebih aktif, bermakna dan dapat memberika motivasi pada siswa, serta mengembangkan kemampuan berfikir kritis siswa (Ester dkk., 2023)

Media pembelajaran geometri dalam penelitian ini menggunakan aplikasi *Padlet*. Media geometri adalah media berbantuan *padlet* yang di dalamnya dapat memudahkan guru untuk memberikan berbagai sumber pembelajaran berupa video, link, gambar, serta dapat digunakan untuk forum diskusi. Media *Padlet* juga menyediakan dinding virtual dan ruang kolaboratif yang dapat diakses dari perangkat apapun yang didukung dengan akses internet (Alghozi dkk., 2021). Media *Padlet* sangat penting digunakan untuk pembelajaran kolaboratif, dimana guru dan siswa bisa membuat dinding virtual yang memuat konten multimedia serta dapat diunggah dan dibaca oleh siswa lainnya.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Qulub & Renhoat (2020) media *Padlet* berhasil digunakan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia sangat membantu guru sebagai tempat diskusi, umpan balik, dan kerja kelompok. Adapun penelitian dari Artanto dkk., (2022) hasil dari validasi ahli aplikasi *Padlet* mendapatkan kualifikasi sangat baik. Ambarita (2021) menggunakan aplikasi *padlet* sebagai media pembelajaran di rumah dengan cara memanfaatkan link *wall Padlet* untuk berdiskusi dengan siswa. Penelitian yang di lakukan oleh Fitri dkk., (2024) hasil dari pengembangan *Padlet* siswa SMA dinyatakan sangat baik. Penelitian lain yang dilakukan oleh Nurlang (2022) berdasarkan hasil uji validasi pada media pembelajaran berbasis *Padlet* diperoleh presentase sangat valid.

Penelitian terdahulu mengembangkan media geometri dengan aplikasi *Padlet*. Namun penggunaan *Padlet* yang dilakukan oleh peneliti terdahulu

hanya sebatas digunakan untuk diskusi, merangkum materi dan memberikan materi pembelajaran berupa link youtube. Hal ini maka peneliti akan melengkapi media *padlet* dengan cara memberikan materi ajar berupa ppt yang berkaitan dengan lingkungan sekitar, kumpulan video pembelajaran dari youtube, kuis dan siswa juga dapat berdiskusi di dalam media *Padlet*. Dari ulasan di atas maka peneliti mengambil judul pengembangan media geometri pada pembelajaran model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk meningkatkan literasi matematis siswa.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan prosedur pengembangan media geometri pada pembelajaran model CTL untuk anak sekolah dasar?
2. Bagaimana kelayakan media geometri pada pembelajaran model CTL untuk anak sekolah dasar?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian yang akan dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Mengembangkan media geometri pada pembelajaran model CTL untuk anak sekolah dasar.
2. Mengetahui kelayakan media geometri pada pembelajaran model CTL untuk anak sekolah dasar

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian pengembangan ini diharapkan mampu memberikan inovasi baru yang dapat digunakan sebagai sumber belajar siswa dalam proses pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

Dapat menumbuhkan motivasi dan semangat siswa dalam belajar baik di sekolah maupun di rumah.

b. Bagi Guru

Dapat menambah wawasan guru tentang model dan media pembelajaran yang bisa diterapkan dan disenangi siswa sehingga dapat membuat pembelajaran lebih menarik.

c. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pendidikan pada sekolah yang digunakan untuk penelitian.

d. Bagi Peneliti

Menambah wawasan baru mengenai model CTL berbasis *website* pada pembelajaran matematika siswa SD sesuai dengan keadaan di lapangan.

E. Spesifikasi Produk

Adapun spesifikasi pengembangan media geometri *Padlet* yang dikembangkan pada penelitian ini adalah:

1. Produk dikembangkan untuk membahas materi bangun datar dengan bantuan aplikasi *Padlet*. Produk yang dikembangkan dapat diakses menggunakan tautan link *android* atau *smartphone* yang terhubung dengan jaringan internet.
2. Produk dikembangkan guna menunjang pembelajaran berdiferensiasi dari segi konten berisi teks bacaan, gambar dan video pembelajaran. Serta produk yang dihasilkan dapat digunakan waktu pembelajaran berlangsung di sekolah ataupun dimanfaatkan oleh siswa untuk belajar di rumah.
3. Kegunaan dari produk yang dikembangkan ini sebagai media dalam bentuk bahan ajar yang dapat digunakan guru dalam pembelajaran agar siswa lebih memahami materi. Siswa dapat menambah pengalaman belajar yang lebih menarik, menyenangkan, efisien dan fleksibel.

F. Pentingnya Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran geometri merupakan langkah penting dalam meningkatkan efektifitas proses belajar mengajar. Media yang tepat dapat membantu siswa memvisualisasikan konsep abstrak, meningkatkan motivasi belajar, serta memperkuat pemahaman materi. Selain itu media pembelajaran juga dapat mendukung pembelajaran interaktif dan mandiri serta memudahkan guru menyampaikan materi secara lebih menarik dan efisien. Dengan demikian penggunaan media yang inovatif dan sesuai dengan pembelajaran geometri dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa secara keseluruhan.

G. Definisi Istilah

1. Media Geometri

Media geometri (*Padlet*) adalah sarana atau sumber belajar digital yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membantu menyampaikan materi. Media ini juga memudahkan guru untuk memberikan berbagai bahan bacaan kepada siswa seperti video, gambar, power point, dan dapat digunakan guru dalam pembelajaran serta dapat diakses siswa dimanapun tempatnya.

2. Model CTL

Model CTL adalah model pembelajaran yang menekankan keterkaitan antara materi pelajaran dengan konteks kehidupan nyata siswa. Adapun langkah-langkah dari model CTL yaitu: konstruktivisme, inkuiri, bertanya, komunitas belajar, pemodelan, refleksi dan penilaian autentik.

3. Literasi Matematis

Literasi matematis adalah kemampuan untuk menggunakan pengetahuan dan ketrampilan matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari. Hal ini mencakup kemampuan untuk memahami, menginterpretasikan dan menganalisis informasi matematika. Literasi matematis juga mencakup pemahaman tentang konsep matematika dasar, kemampuan untuk membuat keputusan yang tepat berdasarkan data numerik serta kemampuan untuk berkomunikasi secara efektif. Instrumen penilaian ditinjau dari aspek kognitif siswa dengan cara memberikan uji soal guna mengetahui keberhasilan literasi matematis siswa.