

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Media Geometri

a. Definisi media geometri

Media geometri dalam penelitian ini adalah menggunakan aplikasi *padlet*. Media *Padlet* merupakan aplikasi yang memungkinkan siswa untuk dapat menuangkan ide secara bebas tanpa terbatas ruang dan waktu (Astuti dkk., 2022). Menurut Dwi & Praherdhiono (2024) *Padlet* adalah platform digital yang berfungsi sebagai dinding atau papan interaktif dimana siswa dan guru dapat berbagi informasi, ide dan sumber daya secara mudah dan terorganisir. *Padlet* menyerupai *virtual wall* di kelas, karena peserta didik dan guru bisa menulis apa saja di *Padlet* (Fitriani, 2021). Penjelasan tersebut menunjukkan bahwa sebuah penelitian telah menggunakan *padlet* untuk pembelajaran bahasa. Sanuhung dkk (2022) berpendapat bahwa *Padlet* sebuah aplikasi pembelajaran online yang secara sederhana sering disebut papan tulis online atau yang bisa dikenal platform sinkron online, *Padlet* dapat digunakan pada smartphone, tablet, laptop ataupun computer. Media *Padlet* adalah aplikasi yang dibuat oleh Nitesh Goel pada tahun 2008 di Amerika Serikat (Susanto dkk., 2021). Aplikasi ini dapat menyimpan dan menyalin file serta dokumen yang kemudian dapat dikirimkan oleh guru kepada siswa.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media *padlet* adalah sebuah aplikasi yang dapat menyimpan file foto, video dan link youtube yang dapat digunakan guru untuk mengajar serta dapat digunakan siswa untuk berdiskusi dan belajar di rumah.

b. Kelebihan dan Kekurangan media Geometri

Kelebihan dari media *Padlet* diantaranya adalah aplikasi ini ramah memori karena tidak perlu diunduh sudah bisa digunakan, *Padlet* bisa menciptakan suasana riil karena pendidik dan peserta didik berada pada satu waktu, semua bisa menyampaikan ide dan gagasan dengan teks video, atau audio bahkan pendidik bisa menyajikan perangkat pembelajaran, bahan ajar, daftar hadir, penilaian secara langsung di kolom *Padlet* atau menggunakan link dari *web* dan google form yang telah disiapkan sebelumnya, serta *Padlet* menyediakan fitur tautan yang lengkap (Rachmadyanti, 2021).

Kelebihan media *Padlet* sebagai *neutral device* mampu beroperasi diberbagai perangkat teknologi yang digunakan setiap orang dimasa kini seperti handphone, laptop. Segala kemudahan yang terdapat dalam *Padlet* ini dapat menjadi opsi terbaik bagi sekolah maupun yang ingin memanfaatkan beragam perangkat. *Padlet* memberikan dua pilihan kepada pengguna dengan memasang aplikasi atau melalui web yang dirasa penggunaannya lebih simpel.

Media *Padlet* memiliki beberapa keunggulan diantaranya dapat dijadikan sebagai tempat atau wadah untuk diskusi yang efektif dan inovatif. Siswa berlatih untuk dapat membuat esai yang baik. Selain itu, siswa lebih berhati-hati dalam menulis (Handini, 2020). Tulisan pada dinding *Padlet* dapat memotivasi siswa yang lain untuk lebih kreatif dalam menulis.

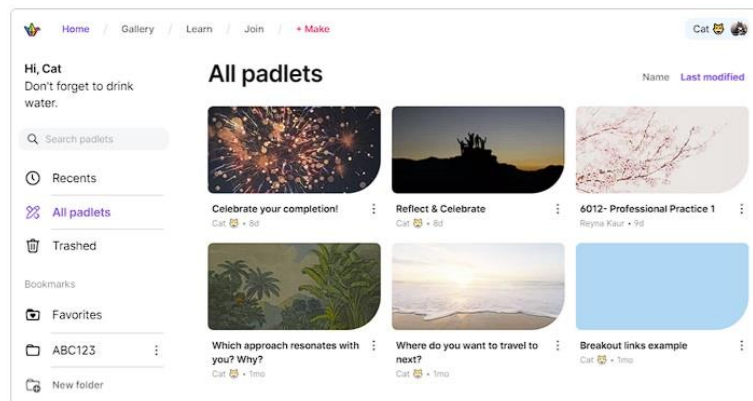
Keunggulan lainnya yaitu a) intuitif serta mudah buat dipakai, b) kolaborasi yang terjadi secara instan (tiap siswa bisa melihat ketika siswa lain menggunggah sesuatu ke dinding), c) serbaguna hampir semua hal dapat ditautkan dan dipublikasikan di *Padlet*, d) bersifat seluler (dapat digunakan di berbagai perangkat), e) memiliki antarmuka yang indah dan menyenangkan yang memungkinkan penyesuaian estetika, f) rahasia dan aman, g) Fleksibel serta serbaguna h) mampu mengekspor ke berbagai format semacam file excel, pdf, atau CSV (Al-Fitrie dkk., 2023)

Kekurangan media pembelajaran digital *padlet*, yaitu font yang tersedia sangat terbatas (hanya tersedia empat font), dan tidak terdapat pilihan untuk teks rata kiri-kanan. (Bustomi dkk., 2021). Media pembelajaran ini juga diharuskan untuk menggunakan internet agar dapat membuka aplikasi *Padlet*.

c. Langkah-langkah Pembuatan media geometri

Berikut adalah langkah-langkah penggunaan *padlet* sebagai platform pembelajaran:

1. Daftar atau masuk ke *Web* ataupun aplikasi dengan pilih akun. Jika menggunakan akun Google maka dapat masuk dengan *Single Sign-On* (SSO) tanpa harus mendaftar lagi.
2. Setelah mendaftar maka munculah pada halaman pertama atau beranda Padlet.

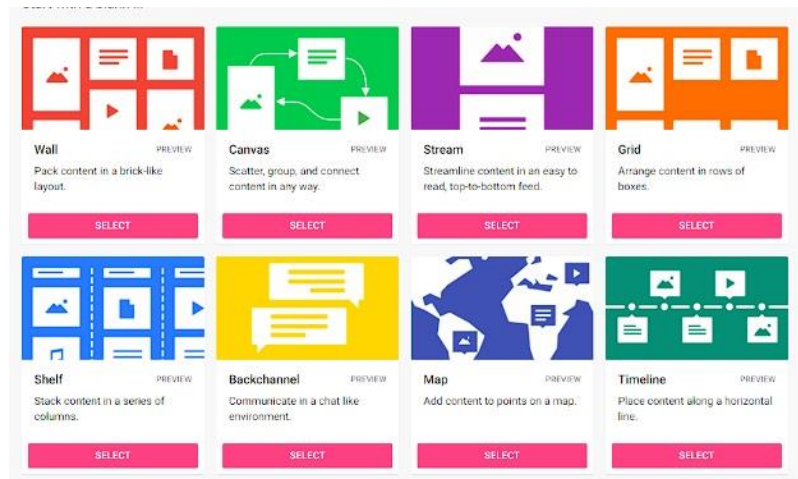


Gambar 2.1 Langkah Penggunaan *Padlet*

3. Pilih menu make a *padlet* pada ikon berwarna merah muda, lalu pilih model *Padlet* yang akan digunakan. Jangan lupa untuk memahami pola penggunaan terlebih dahulu.

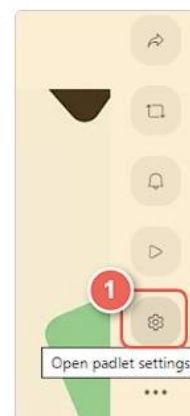


Gambar 2.2 Langkah Penggunaan *Padlet*



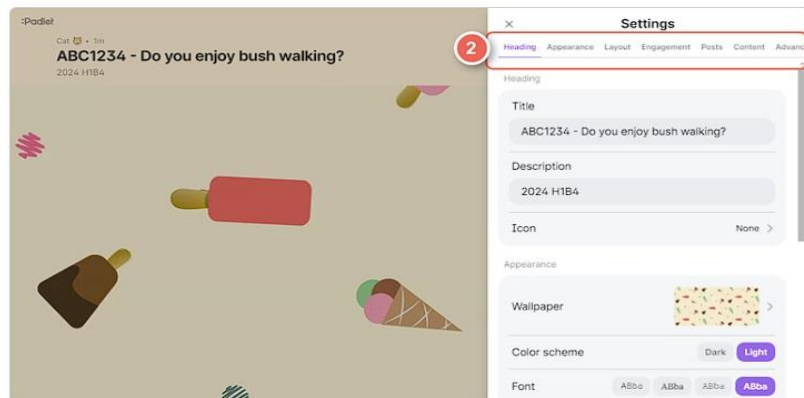
Gambar 2.3 Langkah Penggunaan *Padlet*

4. Di *padlet* baru anda, Anda dapat mengubah nama dan tampilan dengan mengklik ikon Pengaturan (roda gigi). Klik Bagikan untuk memberi akses kepada orang lain.



Gambar 2.4 Langkah Penggunaan *Padlet*

5. Daftar untuk mengubah dan menyesuaikan papan anda.
 - 1) Judul, idealnya berupa nama atau kode unit.
 - 2) Deskripsi, memasukkan pertanyaan atau petunjuk aktivitas.
 - 3) Penampilan, latar belakang, tema dll.
 - 4) Tata letak, mengelompokkan postingan dan urutan postingan.
 - 5) Keterlibatan, (untuk komentar dan reaksi)



Gambar 2.5 Langkah Penggunaan *Padlet*

6. Pengaturan *padlet* akan disimpan otomatis oleh sistem setelah selesai. Klik ikon X (tutup) untuk keluar dari panel pengaturan



Gambar 2.6 Langkah Penggunaan *Padlet*

7. Tutup atau kunci *padlet* agar tidak ada yang dapat mengakses ketika waktu sudah selesai. Pilih pada menu share or embed atau pada export, lalu klik pada bagian change privacy.

2. *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

a. Definisi model CTL

Model CTL adalah sebuah proses pendidikan yang bertujuan untuk menolong siswa melihat makna didalam materi akademik yang mereka pelajari dengan cara menghubungkan subjek-subjek akademik dengan konteks dalam kehidupan keseharian mereka

(Ernawati, 2020). Model CTL adalah pembelajaran yang dapat membantu guru mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Rahmi dkk., 2024). Model CTL berfokus pada mengaitkan materi pembelajaran dengan konteks kehidupan nyata, sehingga siswa dapat melihat relevansi antara pelajaran dan pengalaman sehari-hari. Hal ini dapat dilihat dari pendapat salah satu ahli yang menyatakan bahwa model pembelajaran CTL merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga masyarakat, (M Saifuddin & Tika, 2024).

Model CTL yaitu konsep pengajaran yang bertujuan untuk membantu siswa memahami makna dari materi akademis melalui pengalaman kehidupan sehari-hari (Intan, 2024). Pada model CTL ini tidak menjadikan siswa sebagai objek utama dalam pembelajaran sehingga siswa tidak hanya monoton dalam belajar seperti, menulis mendengar dan menghafal saja. Namun model pembelajaran CTL ini melibatkan siswa aktif dalam kegiatan dalam menemukan makna pembelajaran dengan cara menghubungkan materi yang telah dipelajari dengan permasalahan yang ada di lingkungan sehari-hari.

Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli maka dapat disimpulkan bahwa model CTL adalah model pembelajaran yang menekankan keterkaitan antara materi pelajaran dengan konteks kehidupan nyata siswa dilingkungan sekitar.

b. Karakteristik model CTL

Model pembelajaran yang mengajak siswa untuk mandiri dalam proses pembelajaran dan menghubungkan antara materi yang diperoleh dengan kenyataan yang ada dilingkungan sekitar. Model pembelajaran CTL adalah salah satu model pembelajaran yang mampu mengatasi permasalahan siswa, salah satunya yaitu melalui pembelajaran yang konseptual. Model pembelajaran CTL merupakan proses pembelajaran yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa menghubungkan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini dapat ditunjukkan dengan: 1) Siswa aktif dan mengatur dirinya sendiri untuk menggali pengetahuannya sehingga dapat mengembangkan dengan caranya sendiri. 2) Siswa dapat menentukan pilihannya dengan cara menentukan tujuannya dan dapat menentukan hasil akhir dari pilihan yang telah diambil. 3) Siswa dapat bekerja sama untuk lebih efektif sehingga dapat berinteraksi satu sama lain dan saling mempengaruhi. 4) siswa

memelihara pribadinya, dengan memberi perhatian serta memiliki harapan dan memotivasi diri sendiri (Yayah, 2023).

c. Kelebihan dan kekurangan model CTL

Kelebihan model CTL 1) siswa dapat bereksplorasi, berdiskusi dan berpikir mandiri untuk dapat memecahkan masalah yang ada. 2) Siswa dapat menunjukkan hasil pembelajaran yang diperoleh dengan menerapkan pada kehidupan sehari-hari. 3) Pada pembelajaran ini mengajarkan siswa dalam berproses secara langsung untuk menemukan materi baru dengan cara bereksplorasi, bukan hanya menerima materi.

Kekurangan model CTL 1) Pembelajaran konseptual ini membutuhkan rentan waktu yang cukup lama untuk berproses. 2) Guru bukan pusat informasi utama dalam menyampaikan materi, manun hanya membimbing untuk mengarahkan. 3) Sering melakukan kesalahan ketika menghubungkan mata pelajaran dengan realita pada kehidupan sehari-hari (Hasudungan, 2022).

d. Langkah-langkah model CTL

Langkah-langkah pada model CTL 1) Konstruktivisme adalah mengembangkan pemikiran siswa akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya. 2) Menemukan (inquiry) menemukan atau inkuiri adalah proses pembelajaran yang didasarkan pada proses pencarian penemuan

melalui proses berfikir secara sistematis, yaitu proses pemindahan dari pengamatan menjadi pemahaman sehingga siswa belajar menggunakan keterampilan berfikir kritis. 3) Beratanya (questioning) Bertanya yaitu mengembangkan sifat ingin tau siswa melalui dialog interaktif melalui tanya jawab oleh keseluruhan unsur yang terlibat dalam komunitas belajar. 4) Masyarakat belajar (learning community) ialah hasil pembelajaran yang diperoleh dari kerjasama dengan orang lain. 5) Pemodelan (modeling) dalam keterampilan atau pengetahuan tertentu, perlu ada model yang bisa ditiru oleh siswa. 6) Refleksi (reflection) merupakan upaya untuk melihat, mengorganisir, menganalisis, mengklarifikasi dan mengevaluasi hal-hal yang telah dipelajari. 7) Penilaian otentik penilaian sebenarnya yang dilakukan guru mesti harus mengupayakan agar semua bagian-bagian tersebut tercakup dalam proses pembelajaran (Mudita, 2015)

3. Literasi Matematis

a. Definisi Literasi Matematis

Literasi matematis adalah siswa mampu menggunakan pengetahuan dan kompetensi dasar dalam matematika yang dipelajari untuk digunakan secara percaya diri dalam menyelesaikan persoalan dalam konteks kehidupan sehari-hari (Yesika dkk., 2020). Literasi matematika merupakan kemampuan yang tidak terpisahkan didalam pembelajaran matematika.

Literasi matematis merupakan kemampuan seseorang untuk merumuskan, menerapkan dan menafsirkan penalaran secara matematis, menggunakan konsep, prosedur fakta dan alat bantu matematika untuk mendeskripsikan fenomena atau kejadian (Selandkk., 2020). Menurut Kuswidi (2015) menyatakan bahwa literasi matematis tidak sebatas mencakup kemampuan melaksanakan cara atau prosedur dan memiliki pengetahuan dasar matematis yang memungkinkan seseorang masyarakat mampu hidup dalam suatu situasi yang sulit, tetapi juga mencakup pengetahuan, metode dan proses matematis yang dimanfaatkan dalam berbagai konteks.

Literasi matematis merupakan sebuah pengetahuan untuk mengetahui dan menerapkan dasar matematika dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan seseorang dalam menafsirkan matematika berdasarkan fakta untuk memahami peran matematika pada kehidupan semestinya (Madyaratia dkk., 2019).

Literasi matematis sangat penting dalam kehidupan siswa, karena berkaitan dengan tugas dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Penalaran matematika diperlukan untuk menentukan apakah sebuah argumen matematika benar atau salah dan dipakai untuk membangun suatu argumen matematika. Kemampuan literasi matematis pada tingkat sekolah dasar sangat penting. Hal ini mempengaruhi keterampilan utama dalam menghadapi transformasi digital. Pada pengembangan literasi pada siswa dapat mempengaruhi

teraktualisasinya nilai-nilai karakter yang terwujud (Harahap dkk., 2022).

Kesimpulan literasi matematis dari pendapat ahli maka dapat disimpulkan bahwa literasi matematis adalah kemampuan seseorang untuk memahami, menggunakan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari.

b. Faktor-faktor yang memengaruhi literasi matematis siswa SD

Melihat pentingnya kemampuan literasi matematis, diharapkan siswa di Indonesia memiliki tingkat literasi yang baik. Namun pada kenyataannya kemampuan literasi siswa masih tergolong rendah (Prasrihamni dkk., 2022). Sehingga hal ini mejadikan peneliti tertarik untuk mencari faktor-faktor yang memengaruhi rendahnya kemampuan literasi siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Sulfayanti, (2023) menyatakan faktor yang menyebabkan kemampuan literasi siswa rendah diantaranya materi yang dipilih, pembelajaran yang diberikan guru di kelas, lingkungan kelas, lingkungan keluarga, kemampuan siswa dan kesiapan dalam mengikuti pembelajaran. Rusti (2023) mengatakan bahwa model mengajar guru, prosedur serta kemampuan guru di lingkungan sekolah merupakan peran utaqma untuk mewujudkan tujuan pembelajara. Ada tiga faktor yang membuat literasi matematis rendah, faktor personal yang berkenaan dengan kesan siswa terhadap matematika, semangat siswa dalam

belajar matematika, dan rasa percaya diri individu terhadap kemampuan matematikanya.

Faktor yang memengaruhi rendahnya literasi matematis siswa dominan pada model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Soal-soal yang dibuat oleh guru belum mengarah pada literasi matematis. Selain faktor dari dalam kelas, kemampuan literasi juga dipengaruhi oleh kemampuan awal siswa.

4. Matematika

a. Definisi matematika

Matematika menurut KBBI adalah ilmu tentang bilangan ilmu tentang bilangan, hubungan antar bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan (Isnaina dkk., 2022). Matematika diartikan sebagai cabang ilmu pengetahuan yang esak dan terorganisasi secara sistematis (Sugiyanti, 2018). Matematika salah satu ilmu pasti yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan ilmu eksak secara sistematis dengan kalkulasi dan penalaran logis dan terstruktur (Majid & Amaliah, 2023). Selain itu matematika merupakan sumber ilmu dan menjadi perantara antara ilmu lainnya (Abror, 2022). Matematika juga termasuk ilmu dasar yang mendukung kemajuan teknologi (Lusianisita & Rahaju, 2020).

Berdasarkan uraian dari pedapat ahli dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan kegiatan manusia untuk mengkaji berbagai

benda abstrak yang berkaitan dengan angka-angka yang digunakan untuk memecah masalah kehidupan sebagai penguang ilmu pengetahuan dan teknologi.

b. Tujuan pembelajaran matematika

Tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah agar peserta didik memiliki kemampuan untuk: 1) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi, matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, 2) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, 3) mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, 4) memiliki sikap mengharagai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Siswondo & Agustina, 2021)

B. Kajian penelitian yang Relevan

1. Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Lestari dkk., 2019) Pembelajaran bahasa arab dengan menggunakan media Padlet berhasil menarik minat dan antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran
2. penelitian dari Khoirunisa¹, (2022) berdasarkan hasil pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan

model CORE berbantuan media padlet berpengaruh baik terhadap kemampuan menulis teks.

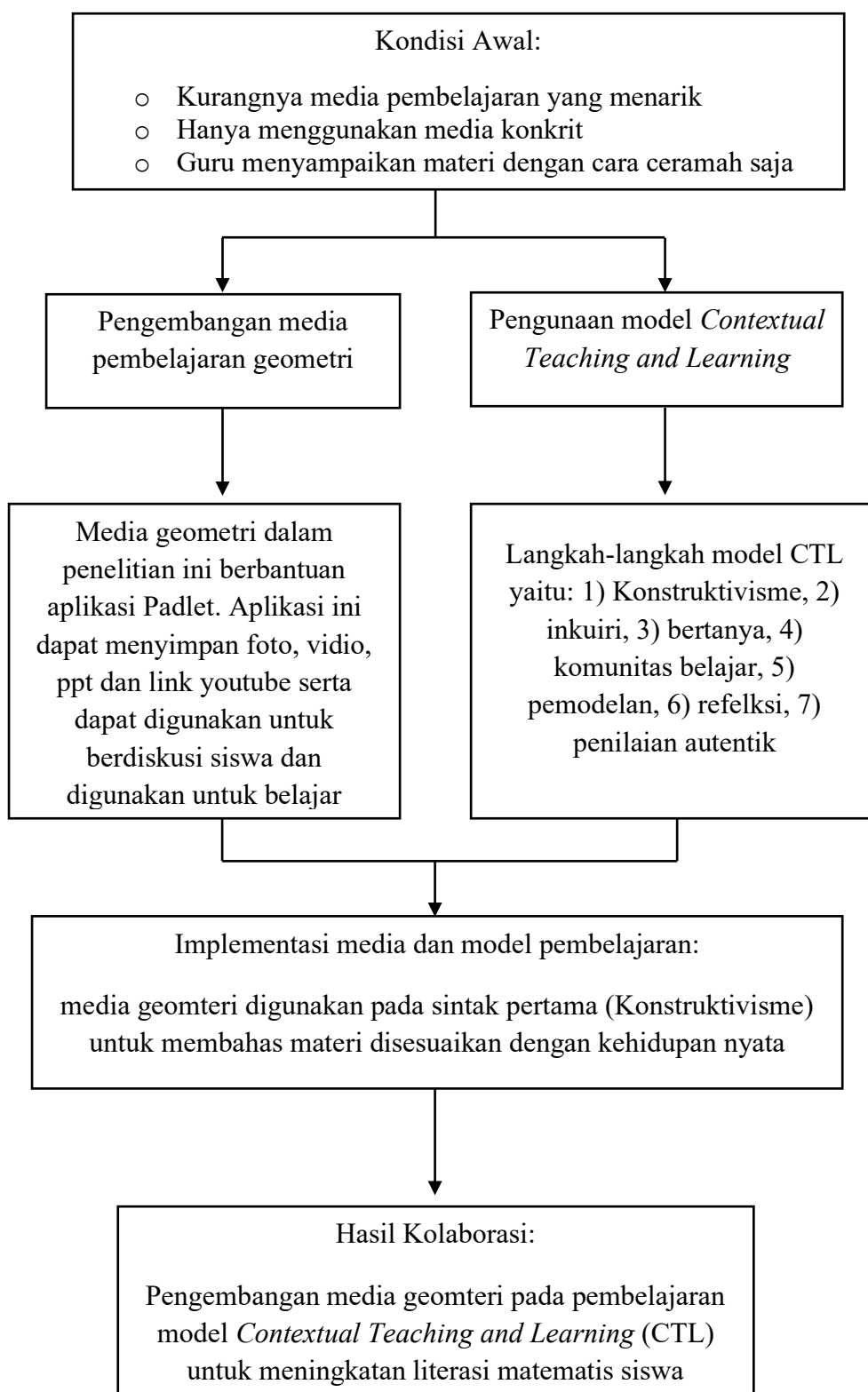
3. Nursalam dkk., (2023) Menulis paragraf menggunakan Padlet dinilai sebagai metode inovatif yang meningkatkan motivasi mahasiswa.
4. Penelitian yang di lakukan oleh (Mufaridah dkk., 2022) Mendesain pemanfaatan media Padlet secara variatif sehingga menciptakan pembelajaran yang mengafrahkan siswa untuk interaktif dan kolaboratif dengan teman-temannya.
5. Penelitian yang dilakukan Azis, (2025) Media Padlet terbukti efektif dalam pembelajaran menulis teks laporan hasil pengamatan.
6. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Nurlang, 2022) berdasarkan hasil uji validasi pada media pembelajaran berbasis Padlet diperoleh persentase dalam kategori sangat valid.

C. Kerangka Berfikir

Penggunaan media yang tepat dengan proses pembelajaran sangat penting karena dapat memudahkan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Seiring dengan perkembangan teknologi di masa sekarang, media ajar yang digunakan di sekolah biasanya masih berupa media konkrit. Maka dari itu, pendidik diharapkan bisa lebih inovatif dalam mengembangkan media ajar dengan memanfaatkan perkembangan teknologi yang saat ini akan terus-menerus berkembang. Hal yang demikian bertujuan agar suasana di dalam proses pembelajaran membuat siswa bisa lebih aktif dan tertarik dalam belajar, sehingga materi yang disampaikan akan lebih mudah dipahami oleh

siswa, serta siswa akan terbiasa menyelesaikan soal yang ditugaskan secara mandiri.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan, peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran geometri dengan aplikasi *Padlled* yang diharapkan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa terutama pada mata pelajaran matematika bangun datar. Peneliti juga berkeinginan semoga media geometri yang dikembangkan menjadi sumber belajar guru maupun siswa yang tidak hanya dimiliki tetapi juga dipelajari. Manfaat dari media geometri ini bagi siswa yakni dapat memotivasi siswa karena terdapat gambar, video yang dapat menarik minat belajar siswa dan memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran karena media geometri dikemas secara baik, lengkap serta media geometri ini dapat digunakan belajar kapan saja dan di mana saja sehingga siswa dapat belajar sewaktu-waktu. Alur kerangka berfikir akan dilakukan diantaranya yaitu:



Gambar 2.7 Kerangka Berpikir