

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Media Pembelajaran

a. Definisi Media Pembelajaran

Media pembelajaran menurut Sastafiana et al., (2024) adalah segala sesuatu yang disusun sebagai alat untuk menyampaikan informasi berupa materi dari guru sehingga siswa bisa melakukan kegiatan pembelajaran yang efektif. Sedangkan menurut Jauza (2025) media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai sebuah perangkat yang memiliki kegunaan untuk memberikan materi dengan lebih menarik pada siswa. Media pembelajaran memiliki dua bentuk yakni konkret dan digital (Khairunnisa & Ilmi, 2020). Media pembelajaran konkret merupakan perangkat secara nyata yang dibuat oleh pendidik dengan alat dan bahan yang telah dipersiapkan hingga membentuk perangkat media. Sedangkan media pembelajaran berbasis digital dapat diartikan sebagai perangkat atau media yang disusun dengan metode digital dan teknik digital yang dikuasai oleh pendidik seiring berkembangnya zaman.

Berdasarkan definisi atau pendapat diatas, dapat diperoleh simpulan yaitu media pembelajaran merupakan sebuah perangkat pembelajaran yang dirancang oleh pendidik sebagai alat penyampaian materi untuk para siswa

dengan lebih menarik, efektif, dan interaktif agar dapat mencapai tujuan pembelajaran.

b. Tujuan Media Pembelajaran

Media pembelajaran digunakan oleh pendidik dengan tujuan utama yaitu untuk mempermudah pembelajaran. Pemanfaatan media pembelajaran yang sesuai dapat mendorong keterlibatan siswa secara lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan mampu mengurangi rasa jenuh yang dialami siswa selama mengikuti pembelajaran (Jauza & Albina, 2025). Media pendidikan dapat digunakan sebagai alat bantu pengajaran atau alat penyampaian yang digunakan oleh guru dan dapat berfungsi menjadi fasilitas belajar untuk menyediakan materi pendidikan kepada siswa (Saidah, 2021). Pada proses pembelajaran yang melibatkan siswa berdiferensiasi maupun tidak, penting bagi seorang pendidik untuk menyusun media pembelajaran. Karena media pembelajaran dapat mempermudah siswa memahami materi dengan ketertarikan siswa terhadap media yang telah disusun. Media Pembelajaran merupakan komponen yang memiliki peran penting dalam menonjolkan hasil belajar siswa.

c. Karakteristik Media Pembelajaran yang efektif

Media pembelajaran efektif untuk belajar dapat dilihat dari beberapa karakteristik. Pertama, Media pembelajaran perlu dipilih dan dirancang selaras dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam modul ajar. Kedua, media pembelajaran yang efektif juga melihat siswa sesuai

karakteristiknya yang menjadi target tujuan pembelajaran. Ketiga, media pembelajaran mampu mempermudah pemahaman konsep dalam kegiatan belajar mengajar. Keempat, memanfaatkan sumber daya sekitar. Lalu yang kelima, mudah diakses oleh siswa baik dari segi pemahaman dan kemampuan (Rusdianti et al., 2025).

2. Media Web Interaktif

a. Definisi Media Web Interaktif *Lumio*

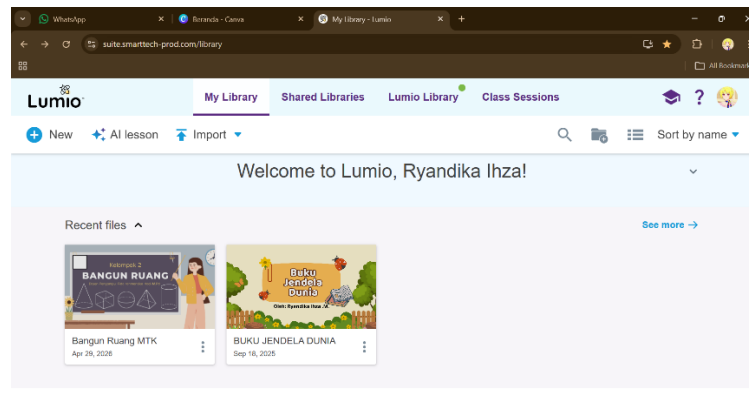
Media memiliki berbagai bentuk salah satunya ialah digital. Salah satu penggunaan teknologi digital pada media pembelajaran ialah web interaktif. Web interaktif merupakan istilah yang digunakan oleh pengguna internet untuk menggambarkan sebuah web yang dapat digunakan atau diinteraksi oleh penggunanya. Media pembelajaran interaktif berbasis web merupakan inovasi dalam peningkatan proses pembelajaran (Purnama et al., 2024). Tidak seperti *website* untuk menyajikan berita atau *blog* pada umumnya, web interaktif dapat digunakan oleh pengguna. Sehingga web tersebut tentunya juga bisa digunakan oleh para pendidik untuk mengembangkannya menjadi sebuah media pembelajaran yang dapat membantu siswa di kelas dalam memahami materi yang disampaikan.

Melalui penggunaan berbagai alat seperti video, grafik, aplikasi interaktif, dan simulasi, media ini dapat mempermudah penjelasan konsep, meningkatkan motivasi belajar siswa, dan sesuai dengan berbagai gaya belajar (Rohim & Wardhani, 2024). Salah satu dari banyaknya website yang

ada di internet, Web *Lumio* dapat menjadi salah satu web yang menarik untuk dibahas dan dikembangkan.

Lumio merupakan web berbasis *Link* yang dapat disusun oleh pendidik sebelum pembelajaran dan dapat langsung diakses oleh siswa sebagai pengguna melalui *Link* akses yang dikirim oleh pendidik. Pada web ini pendidik dapat menyusun materi dengan menggunakan bentuk *slide* yang bisa diinteraksi oleh pendidik dan siswa seperti papan tulis ketik. Tak hanya itu *Lumio* juga menyediakan akses dengan menambahkan *slide* yang terhubung dengan *Link* video di *YouTube* sebagai video pembelajaran. Pendidik juga dapat membuat beberapa game interaktif yang telah disediakan di dalam web *Lumio* tersebut.

Pengembangan yang dilakukan oleh peneliti dalam penggunaan web interaktif *Lumio* sebagai media pembelajaran dibandingkan dengan penelitian terdahulu adalah pengembangan media web interaktif *Lumio* pada penelitian ini menggunakan perangkat atau aplikasi ketiga yaitu web *canva* untuk dilakukan tahap perencanaan. Selain itu, peneliti juga melakukan pengembangan berupa penambahan tombol interaktif serta video pembelajaran berbasis *YouTube* untuk menunjang pembelajaran berbasis kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Berikut contoh gambar awal tampilan web yang disajikan pada gambar 2.1.



Gambar 2. 1. Contoh Media Web Interaktif

b. Manfaat Web Interaktif

Penggunaan media berbasis web interaktif memiliki berbagai manfaat terutama pada biaya produksi yang rendah dan desain yang lebih menarik. Dengan adanya media berbasis digital web interaktif ini guru memiliki banyak ide dalam mengembangkan media secara digital dan belajar untuk mengembangkannya. Bagi siswa siswa dapat mengenali media yang berbentuk digital yang menarik dan unik.

Keterlibatan dan kesenangan siswa dalam konteks Sekolah Dasar dapat dicapai melalui penggunaan alat pembelajaran interaktif. Misalnya, siswa dapat membuat animasi yang menjelaskan konsep pembelajaran dan memberikan pengalaman interaktif. yang memberikan umpan balik secara cepat atau melakukan simulasi yang memungkinkan mereka memahami konsep abstrak secara konkret. Hal ini berbeda dengan metode pengajaran tradisional yang menekankan pada buku teks dan ceramah (Rusnia et al., 2025).

c. Kelebihan Dan Kekurangan Media Web Interaktif

Kemampuan media web interaktif *Lumio* dalam pembelajaran memiliki beberapa kelebihan yaitu (Nisa, K & Aryanti, 2022):

1. Meningkatkan motivasi
2. Menjadikan proses belajar lebih menyenangkan dan menarik.
3. Memberikan umpan balik secara langsung
4. Membantu siswa untuk tetap fokus pada tujuan yang jelas.

Namun, penggunaan media web interaktif juga memperoleh beberapa kelemahan. Hal yang menjadi kelemahan dari media web interaktif *Lumio*:

1. Siswa bisa kehilangan fokus pada tujuan pembelajaran jika mereka terlalu asyik dengan media interaktif tersebut.
2. Keterbatasan media pada fitur animasi yang masih belum diperbaharui serta fitur audio yang masih belum optimal.

3. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

a. Definisi Kemampuan Pemecahan Matematika

Kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran merupakan kegiatan penyelidikan atau pencarian dengan tujuan utama untuk mencari solusi dalam menyelesaikan suatu masalah (Isnaini et al., 2021). Sehingga dapat diartikan bahwa kemampuan penyelesaian permasalahan matematika adalah kemampuan individu untuk memecahkan suatu permasalahan dalam konteks matematika. Kemampuan ini sangat penting untuk pertumbuhan intelektual dan pengembangan siswa dalam pemikiran kritis dan analitis yang menggunakan contoh nyata yang berhubungan dengan matematika

dalam kehidupan yang mereka alami. Sehingga siswa dapat menyelesaikan masalah di kehidupan yang terjadi terutama yang berhubungan dengan matematika dengan lebih sistematis

Menerapkan pengetahuan yang telah dimiliki ke dalam situasi baru merupakan aspek lain dari pemecahan masalah (Ayu et al., 2023). Hal ini meliputi proses fakta yang dikumpulkan, informasi yang dianalisis, pengembangan pemecahan masalah yang berbeda, dan pengambilan keputusan yang paling efektif terkait masalah yang bersangkutan (Widianti et al., 2024). Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah metode yang digunakan oleh siswa untuk menerapkan pengetahuan mereka untuk memecahkan permasalahan matematika (Annisa, 2024).

b. Langkah-langkah Kemampuan Pemecahan Masalah

Proses atau langkah dalam kemampuan pemecahan masalah terdapat dalam beberapa proses. Menurut Polya dalam Luthfiyah (2022) menyebutkan bahwa proses memecahkan masalah dibagi menjadi 4 tahap utama yaitu; 1) Memahami dan mengidentifikasi masalah yang dihadapi, 2) membuat strategi untuk menyelesaikan masalah berdasarkan pengalaman, 3) melaksanakan strategi pemecahan masalah, 4) menganalisis dan mengevaluasi strategi pemecahan masalah.

c. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Kemampuan yang digunakan oleh siswa terutama pemecahan masalah yang bersifat matematika perlu memiliki indikator sebagai pedoman untuk mengenali kemampuan tersebut. Berikut indikator

kemampuan pemecahan masalah matematika siswa diuraikan pada tabel 2.1 (Karima et al., 2019).

Tabel 2. 1. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

No.	Indikator	Keterangan
1.	Memahami Masalah	Mengidentifikasi unsur yang ditanya dalam masalah
2.	Membuat Penyelesaian	Menyusun langkah atau strategi pemecahan masalah
3.	Melaksanakan Penyelesaian	Mengerjakan proses penyelesaian masalah dengan benar
4.	Memeriksa dan Mengevaluasi Hasil	Mengecek kebenaran hasil serta menilai proses yang dilakukan

B. Kajian Penelitian Yang Relevan

Hasil penelitian yang telah ditemukan dan sesuai dengan judul penelitian “Pengembangan Media Web Interaktif *Lumio* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas V Sekolah Dasar” adalah sebagai berikut.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Fahmi et al., (2025) terdapat kesamaan penelitian yaitu penggunaan media *Lumio* dengan topik kemampuan pemecahan masalah matematika yang memperoleh hasil penelitian yang disimpulkan yaitu media *Lumio* dapat menjadi solusi modern untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah sehingga siswa lebih aktif dan terampil. Namun, terdapat perbedaan metode penelitian yaitu penelitian terdahulu menggunakan metode kuantitatif dengan true eksperimental design sedangkan penelitian ini menggunakan metode *Research and Design* dengan model ADDIE.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Rahmayani et al., (2025) terdapat kesamaan penelitian yaitu menggunakan media *Lumio* dengan hasil penelitian bahwa penggunaan media *Lumio* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Adapun perbedaan dari penelitian ini dengan terdahulu adalah penelitian terdahulu memiliki fokus pada kemampuan berpikir kritis, Namun penelitian ini berfokus pada kemampuan pemecahan masalah matematika.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Sapan et al., (2025) terdapat kesamaan penelitian yaitu penggunaan media *Lumio* dalam pembelajaran yang berfokus pada pembelajaran berbasis permainan dan motivasi siswa dengan hasil penelitian bahwa adanya pengaruh dari model pembelajaran yang berbasis permainan dengan media *Lumio* terhadap motivasi belajar siswa. Perbedaan penelitian terletak pada fokus masalah berupa kemampuan pemecahan masalah matematika dan metode penelitian pada pengembangan media *Lumio*.

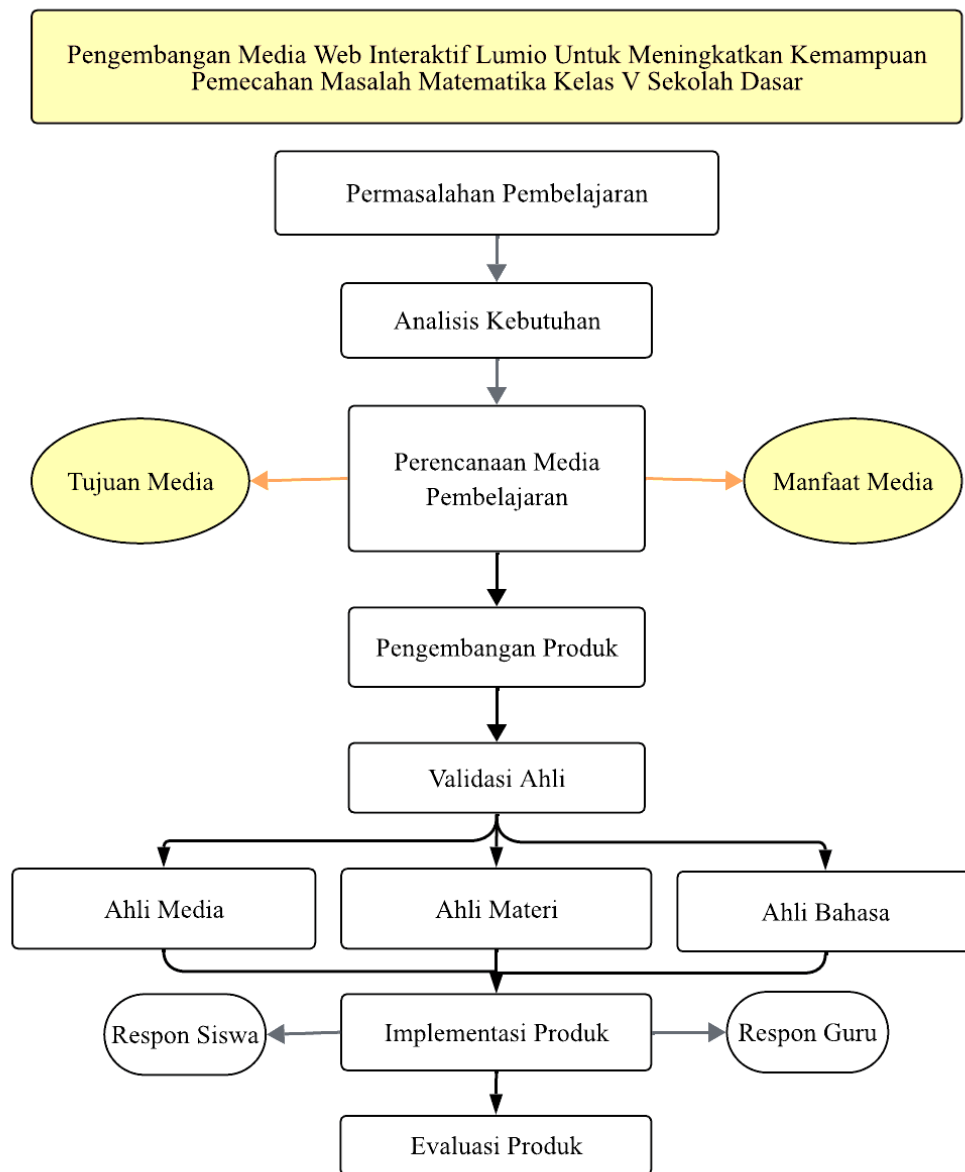
C. Kerangka Berpikir

Penggunaan media digital dalam pembelajaran di SD pada era kemajuan teknologi saat ini masih kurang berjalan dengan optimal dan sesuai dengan pembelajaran yang disampaikan. Guru seringkali menganggap bahwa media digital hanyalah alat untuk bermain oleh anak-anak agar tidak merasa bosan. Sehingga banyak guru yang masih menganggap media digital hanya untuk ice breaking atau permainan saja. Peneliti menemukan masalah tersebut dengan kurangnya pengetahuan digital para guru di SD untuk memaksimalkan potensi

dari media digital. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan terdapatnya permasalahan pembelajaran dimana siswa kurang memahami materi dengan baik dan sarana digital yang jarang dipakai saat pembelajaran seperti proyektor, pengeras suara, dan lainnya. Agar permasalahan dapat dituntaskan, peneliti melakukan analisis kebutuhan di SD. Melalui analisis kebutuhan tersebut peneliti menemukan media digital yang dapat peneliti kembangkan dan terapkan pada siswa terutama untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Setelah menganalisis kebutuhan peneliti mulai melakukan perencanaan media pembelajaran yang sesuai untuk dikembangkan oleh peneliti. Dengan itu, Peneliti dapat menguraikan tujuan dan manfaat dari media yang akan dikembangkan nanti. Setelah melakukan perencanaan, peneliti mulai mengembangkan produk yang telah direncanakan dengan baik hingga produk siap untuk dilakukan uji kelayakan. Pada uji kelayakan peneliti akan memberikan angket uji kelayakan media yang dikembangkan oleh peneliti kepada para ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa.

Setelah melewati tahap uji kelayakan produk oleh para ahli, selanjutnya dilakukan uji coba atau penerapan produk yang telah dikembangkan dan diuji di siswa kelas V sekolah dasar. Lalu, pada tahap terakhir peneliti akan melakukan evaluasi produk yang telah diterapkan di kelas dan membuat hasil penelitian dan Kesimpulan dari kelayakan media yang telah peneliti kembangkan dan terapkan di sekolah dasar. Dengan uraian tersebut peneliti Menyusun kerangka berpikir pada gambar 2.1.



Gambar 2. 2. Kerangka Berpikir

D. Hipotesis

Hipotesis adalah sebuah pernyataan atau dugaan yang mungkin benar dan sering digunakan sebagai landasan untuk penelitian lebih lanjut, pengambilan keputusan, atau pemecahan masalah (Junaedi & Wahab, 2023).

Hipotesis dalam penelitian pengembangan ini adalah.

1. Pengembangan media web interaktif *Lumio* layak berdasarkan penilaian pakar ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa.
2. Respon siswa cenderung positif terhadap media web interaktif *Lumio* yang telah dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V sekolah dasar.
3. Respon guru sekolah dasar cenderung positif terhadap media web interaktif *Lumio* yang telah dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V sekolah dasar.