

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan di definisikan menjadi sebuah usaha terencana dalam mengembangkan suasana belajar menyenangkan dengan tujuan siswa dapat terlibat langsung untuk meningkatkan kemampuan dirinya agar memiliki kepandaian, pengelolaan diri, keagamaan, karakter, serta kecakapan untuk dirinya dan masyarakat (Pristiwanti, 2022). Revolusi industri 4.0 menjadi panggung bagi pertumbuhan signifikan IPTEK (ilmu pengetahuan dan teknologi) yang sudah merubah paradigma kehidupan pada era abad 21 secara tidak langsung termasuk dalam bidang pendidikan. Pendidikan saat ini menuntut siswa sesuai dengan konsep 6C yaitu *critical thinking*, *collaborative*, *communication*, *compassion*, *computational*, dan *creativity* (Nantana, 2023).

Menurut Robert Ennis dalam Alec Fisher (2008) *Critical thinking* atau berpikir kritis diartikan sebagai pemikiran yang didasarkan pada nalar dan analisis reflektif yang mengarah pada penentuan yang menjadi krusial dalam memilih antara berbagai keyakinan dan tindakan (Syafitri, 2021). Berpikir kritis merupakan kebutuhan pokok pada kehidupan ditengah-tengah abad 21. Keterampilan berpikir kritis ini tergolong dalam keterampilan bernalar pada tahap yang tinggi serta bisa dilihat dari kemampuan seseorang dalam memberikan argumen yang dilihat dari kesenjangan kenyataan, sehingga kemampuan berpikir kritis ini penting untuk dimiliki seorang siswa (Kurniawan, 2021). Semua mata pelajaran tentu memerlukan kemampuan berpikir kritis, salah satunya dalam mata pelajaran Ilmu

Pengetahuan Alam yang dimana proses pembelajarannya memerlukan penalaran yang kompleks sehingga dengan keterampilan berpikir kritis memungkinkan siswa untuk mencari solusi (Wulandari, 2023).

IPA merupakan salah satu pembelajaran yang diajarkan pada jenjang sekolah serta memiliki makna untuk mengajak siswa dalam menumbuhkan proses berpikir sehingga dapat memahami pelajaran IPA yang bersifat abstrak. IPA yaitu cabang pemahaman perihal fenomena alam sekitar yang berisi kebenaran dari hasil pengamatan (Pratama, 2023). Salah satu materi pada pelajaran IPA yang abstrak yaitu Bumi dan Tata Surya yang merupakan materi paling akhir pada semester genap kelas VII dengan memuat tiga sub materi. Ketiga sub materi tersebut yaitu bumi dan satelitnya, mengenal matahari lebih dekat, dan sistem tata surya. Materi sistem tata surya ini dikatakan abstrak karena pengamatan benda langit dan fenomena tidak kasat mata, dengan begitu pengetahuan peserta didik terhadap materi Bumi dan Tata Surya akan lebih membantu dengan adanya media yang mendukung (Nadzif, 2022).

Media pembelajaran memiliki signifikansi tinggi dalam interaksi belajar mengajar, oleh karena itu dapat menarik minat belajar siswa karena membuat situasi belajar menjadi aktif, serta tujuan pembelajaran akan tercapai secara efektif dan produktif. Selaras dengan evolusi dan modernisasi, kemajuan teknologi informasi juga sangat cepat di tengah globalisasi saat ini. Tuntutan zaman membuat dunia pendidikan ikut serta untuk menyesuaikan perkembangan teknologi khususnya pada proses pembelajaran (Salsabila, 2021). Era terkini tentunya siswa lebih tertarik dengan pembelajaran yang bervariasi yaitu pembelajaran yang memiliki akses ke *gadget* dan internet atau disebut dengan pembelajaran digital

(Isma, 2022). Berkembangnya teknologi tersebut menjadikan pendidikan harus menerapkan teknologi di setiap perilaku dalam memberikan pengajaran yang lebih bervariasi (Mubaroq, 2023).

Salah satu wujud implementasi teknologi sebagai alat bantu ajar yaitu *website* berbasis *google sites*. *Google sites* merupakan produk *google* yang bisa digunakan sebagai pembuatan *website*. *Website* dari *google sites* ini dapat menyediakan media berupa dokumen, gambar, video, *game*, serta ringkasan materi. Cara penggunaan media pembelajaran berbasis *google sites* ini juga cukup mudah yaitu dengan menghubungkan *handphone* atau laptop yang memiliki akses ke jaringan internet (Damayanti, 2024). Implementasi media berbasis *google sites* juga akan membantu peningkatan berpikir kritis siswa dalam materi IPA, didukung oleh penelitian Gesy *et al* (2022) yang mengatakan jika kemampuan berpikir kritis siswa dapat meningkat melalui media kegiatan belajar berbasis *google sites* (Gesy, 2022). Keterampilan berpikir kritis siswa di Indonesia tergolong rendah sehingga dianggap masih memerlukan banyak peningkatan. Penelitian oleh *Internasional Trends in Internasional Mathematics and Science Study* (TIMSS) menyatakan jika Indonesia terletak pada tingkat bawah seperti pada TIMSS 2015, Indonesia menduduki posisi ke-44 dari 49 negara (Rahayu, 2022). Penelitian oleh Nurjanah (2022) mengungkapkan kemampuan berpikir kritis siswa Indonesia konteks sains masih belum mumpuni dibandingkan dengan negara-negara lain. Sejalan dengan penelitian sebelumnya, studi yang dilaksanakan oleh Jannah & Atmojo (2022) menyatakan jika bentuk inovasi media digital dalam pengajaran bisa memberdayakan peran kemampuan analisis kritis dalam proses belajar mengajar IPA, seperti bentuk media *game*, *e-book*, *flipbook*, *website*, *power point*, dan

lainnya. Kenyataannya, pemanfaatan media pembelajaran tersebut belum direalisasikan secara optimum. Studi yang dilakukan oleh Monica, *et al* (2021) mengidentifikasi permasalahan tersebut, bahwa kurangnya pemanfaatan media pembelajaran menyebabkan siswa kurang maksimal dalam pelaksanaan belajar dan mudah bosan (Wicaksono, 2022).

Wawancara yang dilaksanakan bersama guru IPA serta pengamatan yang dilangsungkan pada salah satu SMP di Kabupaten Bangkalan, memperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran masih dominan peran guru dan terpaku pada buku, menggunakan alat bantu ajar berupa video pembelajaran namun hanya dilakukan pada tahun-tahun sebelumnya karena terkendala oleh kondisi sekolah, fasilitas kurang memadai, serta sering menggunakan soal pada level 1 dan 2 sehingga siswa tidak terbiasa pada soal tingkat tinggi. Sesuai dengan studi oleh Fitri (2021) yang mengungkapkan bahwa kurangnya ketelitian siswa dalam mencerna soal disebabkan karena siswa belum terampil dengan tingkat soal yang tinggi. Hal itu didukung juga pada hasil angket peserta didik yang menyatakan jika kurangnya media pembelajaran bervariasi di sekolah, siswa merasa bosan ketika belajar menggunakan buku saja, siswa memiliki tantangan dalam menguasai konsep bumi dan tata surya disebabkan materi yang bersifat acak, serta siswa tertarik dengan media pembelajaran yang berbasis digital. Berdasarkan permasalahan yang ditemukan pada data diatas maka diperlukan solusi berupa **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Google Sites* Materi Bumi dan Tata Surya untuk Meningkatkan Berpikir Kritis”**. Harapannya, penelitian ini mampu mengatasi hambatan terkait dengan keterbatasan variasi dalam alat bantu ajar, yang juga menjadi fokus untuk dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa.

B. Identifikasi Masalah

Mengacu pada konteks latar belakang yang telah dipaparkan, permasalahan yang menjadi fokus adalah:

1. Minimnya penggunaan media pembelajaran *website* berbantuan *google sites* terutama pada materi Bumi dan Tata Surya
2. Kurangnya pemanfaatan media pembelajaran digital
3. Belum mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa

C. Rumusan Masalah

Mengacu pada identifikasi masalah yang telah diuraikan sebelumnya, rumusan masalah pada penelitian ini diantaranya:

1. Bagaimana kevalidan media pembelajaran *website* berbasis *google sites* pada pembelajaran IPA SMP untuk memberi peningkatan berpikir kritis siswa?
2. Bagaimana keterbacaan media pembelajaran *website* berbantuan *google sites* pada pembelajaran IPA SMP untuk meningkatkan berpikir kritis siswa?
3. Bagaimana respons siswa terhadap media *website* berbantuan *google sites* pada pembelajaran IPA SMP untuk memberi peningkatan berpikir kritis siswa?
4. Bagaimana peningkatan berpikir kritis siswa pada materi IPA SMP sesudah penggunaan media *website* berbantuan *google sites*?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui kevalidan media pembelajaran *website* berbasis *google sites* pada pembelajaran IPA SMP untuk memberi peningkatan berpikir kritis siswa
2. Mengetahui keterbacaan siswa terhadap media pembelajaran *website* berbantuan

google sites pada pembelajaran IPA SMP untuk memberi peningkatan berpikir kritis siswa

3. Mengetahui respons siswa terhadap alat bantu ajar *website* berbantuan *google sites* pada pembelajaran IPA SMP untuk memberi peningkatan berpikir kritis siswa
4. Mengetahui peningkatan berpikir kritis siswa sesudah penggunaan media pembelajaran *website* berbasis *google sites* pada pembelajaran IPA SMP

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang ditujukan pada penelitian pengembangan media pembelajaran berbantuan *google sites* materi bumi dan tata surya ini diantaranya:

1. Sebagai sarana pembelajaran bagi lembaga sekolah, sehingga sekolah dapat memanfaatkan media pembelajaran berbasis digital
2. Sebagai masukan bagi guru serta referensi pengembangan media pembelajaran berbasis digital yang menarik untuk dimanfaatkan dalam menyampaikan materi pembelajaran
3. Sebagai alat bantu bagi siswa agar lebih antusias berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran sehingga bisa meningkatkan keterampilan berpikir kritis
4. Hasil pengembangan media *website* berbantuan *google sites* dapat dibuat untuk rujukan pengembangan media *website* berbantuan *google sites* selanjutnya, baik materi yang sama atau berbeda

F. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk *website* berbasis *google sites* pada penelitian ini yaitu:

1. Penelitian ini mengembangkan produk berupa bahan ajar menggunakan *google sites* berbentuk *website* yang di dalamnya memuat video pembelajaran, materi pembelajaran, simulasi, soal dengan indikator berpikir kritis fenomena terkini, rangkuman, peta konsep dan *game*.
2. Materi yang digunakan adalah Bumi dan tata surya kelas VII semester genap.
3. Media yang digunakan dapat diakses melalui *handphone* ataupun laptop yang terhubung ke jaringan internet.
4. Media akan diuji cobakan pada siswa kelas VII A UPTD SMPN 1 Tanjung Bumi semester genap 2024/2025.
5. Media yang dibuat memakai model pengembangan *ADDIE*

G. Definisi Istilah

Produk yang akan dihasilkan pada penelitian ini akan memiliki rincian sebagai berikut:

1. Media pembelajaran merupakan perantara yang bisa dimanfaatkan pengajar sebagai penunjang kegiatan belajar mengajar yang dilakukan untuk memfasilitasi pemahaman materi bagi siswa (Wulandari, 2023).
2. *Website* merupakan kumpulan informasi atau *page* yang biasa diakses menggunakan jaringan internet untuk semua orang tanpa ada batasan waktu dan bertempat dimanapun asalkan terkoneksi dengan internet (Romadhon, 2021).
3. *Google sites* merupakan produk dari *google* yang memiliki berbagai keunggulan yang menarik, mudah dibuat dan gratis, mudah ditelusuri, jika dimanfaatkan sebagai media pembelajaran siswa tidak perlu mengunduh

sehingga sehingga menghemat kuota internet dan penyimpanan *gadget* (Islanda, 2023).

4. Berpikir kritis merupakan proses yang melibatkan kemampuan kognitif untuk mengevaluasi serta menganalisis informasi secara logis dalam rangka menemukan solusi atas suatu permasalahan sehingga tepat dalam mengambil keputusan (Wardani, 2024).
5. Materi Bumi dan tata surya adalah satu dari sekian materi pembelajaran yang membutuhkan penguasaan konsep IPA yang luas dan kemampuan pemecahan masalah yang ditemui di alam, sehingga materi ini dapat membantu siswa mengasah kemampuan berpikir kritis (Susilowatini, 2024).