

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Abad ke-21 dapat dikatakan sebagai abad globalisasi, dimana kehidupan manusia telah mengalami perubahan secara fundamental yang berbeda dengan kehidupan pada abad sebelumnya. Perbedaan abad ke-21 dengan abad ke-20 yaitu mulai dari pekerjaan, hidup bermasyarakat, dan juga pada aktualisasi diri. Abad-21 memiliki perkembangan teknologi informasi & komunikasi yang sangat pesat. Perkembangan teknologi tersebut pada dunia pendidikan dapat memberikan suatu kemudahan dalam proses belajar mengajar. Ada 4 pondasi pendidikan berdasarkan UNESCO yaitu *Learning to Know* (belajar bertujuan untuk mendapatkan suatu pengetahuan), *Learning To Do* (belajar bertujuan untuk menerapkan), *Learning To Live Together* (belajar bertujuan untuk hidup bermasyarakat), dan *Learning To Be* (belajar bertujuan untuk menjadi makna) (Husniyah *et al.*, 2022).

Pendidikan pada masa kini diharapkan untuk memiliki kemampuan dalam memanfaatkan teknologi modern sebagai media pembelajaran dalam membantu proses belajar mengajar (Pubian & Herpratiwi, 2022). Media pembelajaran merupakan sarana prasarana yang dapat digunakan untuk meningkatkan proses belajar mengajar (Rahmi *et al.*, 2019). Media pembelajaran juga dapat dikatakan sebagai alat yang digunakan untuk membantu proses belajar mengajar dan digunakan sebagai membantu memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga pembelajaran yang akan dilaksanakan dapat tercapai sesuai dengan

tujuan yang ada. Kurangnya pemanfaatan media pembelajaran menggunakan teknologi dan hanya menggunakan media berupa buku, media tulis, dan media pajang menyebabkan peserta didik menjadi bosan (Dwiqi *et al.*, 2020). Media pembelajaran menggunakan teknologi yang dapat digunakan salah satunya yaitu media pembelajaran berbantuan *Google sites*.

Google sites merupakan salah satu layanan dari *google* sebagai *tools* yang digunakan untuk membuat situs web. Penggunaan *google sites* juga memiliki banyak keunggulan yang menarik, diantaranya yaitu *google sites* mudah dibuat dan juga tidak berbayar, dapat berkolaborasi dalam bentuk google drive dengan sesama pengguna *google sites*, penyediaan penyimpanan online secara gratis sebesar 100 MB, dan dapat ditelusuri menggunakan pencarian *google* (Nugroho & Hendrastomo, 2021). Selain itu, *google sites* dapat dibuat tanpa pemrograman atau bahasa pemrograman. *Google sites* dapat dioperasikan atau diakses melalui perangkat komputer, laptop, bahkan juga dapat melalui akses *smartphone* yang terhubung dengan jaringan internet. *Google sites* ini dapat berkolaborasi dengan platform lain, contohnya seperti *google form* yang digunakan sebagai absensi peserta didik, *Youtube* yang digunakan untuk membagikan video pembelajaran, dan *google slide* yang digunakan untuk presentasi atau bekerjasama dengan teman sekelompoknya (Husniyah *et al.*, 2022). Adanya media pembelajaran berbasis *google sites* tersebut dapat digunakan pada pembelajaran IPA.

IPA merupakan salah satu pembelajaran yang diajarkan pada Sekolah Menengah Pertama (SMP). Menurut Haryono (2019), Ilmu Pengetahuan Alam adalah kumpulan ilmu yang mempunyai karakteristik khusus yakni untuk mempelajari terkait fenomena alam yang faktual (*factual*), baik berupa kenyataan

(*reality*) atau suatu kejadian (*even*) dan terkait mengenai sebab akibat. Pembelajaran IPA dapat memberikan pengalaman secara langsung bagi peserta didik dalam penerapan konsep yang telah dipelajari secara menyeluruh dalam kehidupan sehari-hari (Puspasari *et al.*, 2019). Salah satu pendekatan yang dapat diberikan kepada peserta didik dalam kehidupan sehari-hari yaitu pendekatan etnosains.

Pendekatan etnosains dapat mengoptimalkan pembelajaran yang terintegrasi kontekstual pada peserta didik dan juga dapat memberi penguat terhadap bahan belajar yang diberikan kepada peserta didik (Puspasari *et al.*, 2019). Selain itu, pendekatan etnosains lebih menekankan pada kecapaian pemahaman terpadu dari pada sekedar pemahaman yang mendalam yang artinya peserta didik dapat menghubungkan materi yang dipelajari ketika didalam kelas dengan kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran tersebut lebih bermanfaat (Sari *et al.*, 2021). Etnosains mengutamakan pada pembelajaran bermakna, yang mana pada pembelajaran bermakna tersebut dapat mengaitkan antara ilmu asli dari masyarakat dengan ilmu pengetahuan ilmiah sehingga mudah dipahami oleh peserta didik (Pertiwi *et al.*, 2021).

Etnosains merupakan pengetahuan budaya yang dimiliki oleh suatu daerah dan bangsa (Akmal, 2021). Etnosains akan memperkenalkan kepada peserta didik mengenai potensi-potensi dari daerah tersebut, sehingga peserta didik dapat mengenal budaya daerahnya dan potensi wilayahnya tersebut tetap terjaga dan diwariskan secara turun temurun (Rikizaputra *et al.*, 2022). Salah satu budaya kuliner di daerah Lamongan yaitu jajanan tradisional wingko Babat Lamongan. Pengintegrasian etnosains yang berupa wingko Babat tersebut dapat berhubungan

dengan materi IPA terpadu di SMP diantaranya yaitu fisika, kimia, dan biologi. Materi fisika yang dapat dihubungkan dengan proses pembuatan wingko Babat yaitu perpindahan kalor pada saat proses pemanggangannya. Materi kimia yang dapat dihubungkan dengan proses pembuatan wingko Babat yaitu materi zat aditif pada penambahan gula. Materi biologi yang dapat dihubungkan dengan proses pembuatan wingko Babat yaitu materi klasifikasi makhluk hidup pada buah kelapa dan ketan dan materi nutrisi pada buah kelapa, beras ketan, gula, serta telur. Model pembelajaran IPA terpadu yang digunakan dalam pengembangan media berbantuan *google sites* kali ini yaitu tipe *webbed*.

Tipe model pembelajaran *webbed* merupakan suatu model pembelajaran di dalamnya yang menggabungkan kompetensi dasar dari berbagai macam mata pelajaran ke dalam sebuah tema. Tema tersebut yang sudah ditentukan oleh guru yakni wingko babat dikembangkan dari luar mata pelajaran IPA, akan tetapi pada luar mata pelajaran (IPS dan matematika) tersebut masih searah dengan kompetensi dasar dan topik mata pelajaran IPA. Salah satu alasan menggunakan tipe *webbed* ini yaitu dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan juga dapat memberikan pengalaman peserta didik lebih bermakna (Wali *et al.*, 2020). Model pembelajaran tipe *webbed* (sarang laba-laba) merupakan salah satu pembelajaran terpadu yang dapat memadukan berbagai mata pelajaran yang diikat oleh satu tema. Model ini telah menekankan pada keterlibatan dengan peserta didik, sehingga peserta didik tersebut dapat memiliki pengalaman secara langsung (Intang *et al.*, 2021). Penelitian kali ini telah mengangkat tema yaitu menggunakan pendekatan etnosains wingko Babat yang dihubungkan dengan materi IPA, IPS, dan Matematika.

Wingko Babat merupakan salah satu jajanan tradisional khas daerah Lamongan. Wingko babat banyak dijumpai di kota Semarang, akan tetapi sebenarnya asal usul jajanan wingko Babat ini berasal dari kota Lamongan, yang telah diambil dari Kecamatan Babat, yang terdapat di Kabupaten Lamongan, Jawa Timur (Sarwopeni & Saraswati, 2021). Wingko Babat dibuat dari bahan dasar kelapa, gula, dan tepung ketan yang selanjutnya dicampur dan dimasak dengan cara dipanggang (Kurniawan & Munir, 2021).

Berdasarkan hasil dari penelitian di SMP Negeri 4 Lamongan dengan jumlah 27 peserta didik yaitu bahwa alasan peserta didik tidak menyukai pelajaran IPA karena pelajaran IPA sulit dipahami sebesar 44,4%. Peserta didik sebanyak 63% menyatakan bahwa tingkat kesulitan IPA yaitu cukup sulit. Media pembelajaran yang banyak digunakan yaitu berupa papan tulis, dengan media papan tulis tersebut peserta didik banyak yang sedikit memahami materi IPA tersebut. Media pembelajaran mengenai budaya terkait jajanan tradisional di Lamongan, salah satunya yaitu mengenai wingko babat masih belum ada. Hampir seluruh peserta didik memiliki *handphone* dan mengetahui *google sites*. Etnosains sudah banyak diketahui oleh peserta didik di SMP Negeri 4 Lamongan dengan baik, akan tetapi di dalam pembelajaran IPA masih belum ada keterkaitan dengan pendekatan etnosains atau kearifan lokal dalam masyarakat, padahal peserta didik tersebut banyak yang mengetahui jajanan wingo Babat sebesar 96,3% dan menyukai jajanan tradisional khas kota Lamongan yaitu wingko Babat sebesar 88,9%.

Adanya pengembangan media pembelajaran yang dikaitkan dengan budaya lokal khas Lamongan pada pembuatan wingko Babat, diharapkan kepada

peserta didik untuk memahami konsep dengan mudah dan lebih aplikatif terhadap lingkungan sekitar. Peserta didik dapat membaca materi menggunakan *Smartphone* dengan link *Google sites* yang telah diberikan oleh guru. Sehingga penelitian kali ini dapat memberikan pembelajaran bermakna, yang mana pada pembelajaran kali ini dapat dikaitkan dengan sains asli atau nyata pada pembuatan wingko Babat dengan sains ilmiah yang terdapat pada pembelajaran IPA yang mencakup fisika, biologi, dan kimia. Berdasarkan pemaparan dari latar belakang diatas, perlu dilakukan sebuah pengembangan media pembelajaran supaya lebih modern. Oleh karena itu, perlu adanya pengembangan media pembelajaran berupa **“Pengembangan Media Berbantuan *Google Sites* Berbasis Etnosains Pada Jajanan Tradisional Wingko Babat Lamongan”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat ditemukan identifikasi masalah yaitu sebagai berikut.

1. Kurangnya pemanfaatan media pembelajaran menggunakan teknologi pada pembelajaran IPA.
2. Kurangnya keterkaitan pembelajaran IPA dengan kearifan lokal dalam masyarakat.
3. Belum adanya media pembelajaran mengenai budaya terkait jajanan tradisional di lamongan, salah satunya yaitu mengenai “Wingko Babat”.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian identifikasi masalah diatas, maka dapat ditemukan rumusan masalah yaitu sebagai berikut.

1. Bagaimana kelayakan media berbantuan *google sites* berbasis etnosains pada jajanan tradisional wingko Babat Lamongan?
2. Bagaimana keterbacaan media berbantuan *google sites* berbasis etnosains pada jajanan tradisional wingko Babat Lamongan?
3. Bagaimana respons peserta didik terhadap media berbantuan *google sites* berbasis etnosains pada jajanan tradisional wingko Babat Lamongan?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah diatas, maka dapat ditemukan tujuan penelitian yaitu sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui kelayakan media berbantuan *google sites* berbasis etnosains pada jajanan tradisional wingko Babat Lamongan.
2. Untuk mengetahui keterbacaan media berbantuan *google sites* berbasis etnosains pada jajanan tradisional wingko Babat Lamongan.
3. Untuk mengetahui respons peserta didik terhadap media berbantuan *google sites* berbasis etnosains pada jajanan tradisional wingko Babat Lamongan.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat pengembangan media berbantuan *google sites* berbasis etnosains pada jajanan tradisional wingko babat lamongan yaitu sebagai berikut.

1. Peserta didik mudah memahami pembelajaran IPA dengan menggunakan media berbantuan *google sites* yang menarik.
2. Media berbantuan *google sites* berbasis etnosains pada jajanan tradisional wingko Babat dapat mempermudah peserta didik dalam melakukan proses pembelajaran IPA terpadu karena berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

3. Media berbantuan *google sites* berbasis etnosains pada jajanan tradisional wingko Babat dapat digunakan guru untuk meningkatkan rasa cinta pada budaya terkait jajanan tradisional di Lamongan.

F. Spesifikasi Produk Pengembangan

Adapun spesifikasi produk pengembangan dalam penelitian yang dihasilkan berupa media berbantuan *google sites* yang terdiri atas sebagai berikut.

1. Media berbantuan *google sites* yang akan dikembangkan ini berbasis etnosains pada jajanan wingko Babat.
2. Media berbantuan *google sites* yang dikembangkan berkaitan dengan materi IPA fisika, kimia, dan biologi.
3. Media berbantuan *google sites* yang dikembangkan dapat diakses kapan saja dan dimana saja dengan menggunakan smartphone Android, iOS, dan perangkat komputer dalam keadaan online dan tidak berbayar.
4. Media berbantuan *google sites* dapat mengedit dokumen secara bersama-sama jika pengguna memiliki akses link.
5. Model pengembangan yang digunakan adalah *ADDIE*.
6. Media berbantuan *google sites* diujicobakan di SMP Negeri 4 Lamongan.

G. Definisi Istilah

Adapun definisi istilah dalam penelitian kali ini diantaranya yaitu sebagai berikut.

1. Media pembelajaran merupakan sarana prasarana yang dapat digunakan untuk meningkatkan proses belajar mengajar (Rahmi *et al.*, 2019).

2. *Google sites* merupakan salah satu media pembelajaran berasal dari website secara gratis atau tanpa pemrograman dengan program yang digunakan untuk membuat situs website baik kelompok maupun individu (Kaban *et al.*, 2021).
3. Etnosains merupakan pendekatan bermakna yang dapat mengaitkan antara ilmu asli dari masyarakat dengan ilmu pengetahuan ilmiah (Pertiwi *et al.*, 2021).
4. *Webbed* (sarang laba-laba) merupakan salah satu pembelajaran terpadu yang dapat memadukan berbagai mata pelajaran dan menekankan pada keterlibatan peserta didik, sehingga peserta didik tersebut dapat memiliki pengalaman secara langsung (Intang *et al.*, 2021).
5. Wingko Babat merupakan jajanan tradisional khas daerah Lamongan (Sarwopeni & Saraswati, 2021). Wingko Babat tersebut dibuat dari bahan dasar kelapa, gula, dan tepung ketan yang selanjutnya dicampur dan dimasak dengan cara dipanggang (Kurniawan & Munir, 2021).