

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang ada pada sekolah tingkat SMP. Mata pelajaran ini membekali siswa dengan pengetahuan, ide, dan konsep tentang lingkungan alam, yang berasal dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah (investigasi, persiapan, dan ideasi) (Lestari *et al.*, 2019). Pembelajaran IPA mampu memberikan pengalaman secara langsung bagi siswa untuk menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah (Ismiyanti, 2020). Pembelajaran IPA pada jenjang SMP dilakukan secara terpadu yang merupakan salah satu model implementasi kurikulum 2013. Pembelajaran IPA terpadu merupakan model pembelajaran IPA yang memadukan bidang ilmu biologi, fisika, kimia (Rahayu *et al.*, 2022).

Berdasarkan pengembangan kurikulum 2013 pada pendidikan sains lebih memperhatikan kearifan budaya lokal (etnosains) sebagai jati diri bangsa, karakter, dan adat istiadat budaya lokal bangsa Indonesia (Hadi *et al.*, 2019). Etnosains merupakan kegiatan transformasi antara sains asli masyarakat dengan sains ilmiah (Sarini & Selamat, 2019). Sains asli masyarakat tercermin dalam kearifan lokal seperti pemahaman masyarakat tentang alam dan budaya yang berkembang pada suatu bangsa atau suku bangsa atau kelompok sosial tertentu (Mazid *et al.*, 2020). Namun, bahan atau media ajar berbasis etnosains minim digunakan dikarenakan kurangnya guru dalam mengaitkan dan mentransformasikan pengetahuan sains asli yang terkandung pada fenomena kearifan lokal menjadi sains (Rikizaputra *et al.*, 2022).

Hasil pra penelitian yang telah dilakukan dengan membagikan angket kepada siswa dan melakukan wawancara dengan salah satu guru IPA di sekolah SMP Negeri yang ada di Jombang menyatakan sebanyak 92.5% siswa merasa pembelajaran IPA sulit untuk dipelajari. Hal ini dikarenakan media pembelajaran yang digunakan kurang variatif 92,5% siswa menjawab bahwa media yang sering digunakan guru dalam mengajar yakni papan tulis. Sumber belajar yang digunakan di sekolah hanya berupa buku paket dan modul pdf dimana hanya beberapa guru saja yang menggunakannya serta modul yang digunakan lebih banyak tulisan. Sehingga, kurang menarik minat belajar siswa. Guru IPA di sekolah juga belum pernah mendengar etnosains dan sebanyak 88,8% siswa menjawab belum pernah mendengar etnosains karena etnosains masih belum digunakan dalam media pembelajaran.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Umami (2021) yang menyatakan siswa mengalami kesulitan pada saat pembelajaran IPA dikarenakan faktor internal maupun eksternal dari siswa tersebut. Penelitian yang dilakukan Aeni & Widodo (2022) menyatakan salah satu faktor eksternal penyebab siswa mengalami kesulitan belajar adalah media belajar yang kurang variatif. Umumnya dalam proses pembelajaran guru biasa menggunakan buku teks sebagai media belajar utama. Pamungkas *et al.* (2022) juga menyatakan pembelajaran IPA di sekolah terfokus pada materi yang ada di dalam buku pegangan guru dan siswa. Dimana buku tersebut memuat fakta, konsep, teori, prinsip, dan hukum serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Tetapi penerapan kehidupan dalam buku seringkali terkait dengan budaya luar yang tidak dikenali siswa, yang artinya

isi materi yang diajarkan atau disampaikan masih belum banyak yang mengintegrasikan dengan budaya atau kearifan lokal.

Penggunaan media digital sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin canggih saat ini memudahkan proses pembelajaran yang menarik dan menyenangkan melalui bahan ajar (Wulandari *et al.*, 2021). Pembuatan media pembelajaran dapat dilakukan dengan menggunakan *website Book Creator*. *Book Creator* merupakan salah satu *website* yang menyediakan fasilitas pembuatan media pembelajaran berbentuk buku. Penggunaan aplikasi *book creator* dalam pembuatan media dapat membantu untuk mengkreasikan media tersebut karena dilengkapi fitur mendesain hingga menyisipkan beragam bentuk materi pembelajaran seperti video, gambar, dan audio (Anjarwati *et al.*, 2021).

Solusi yang diberikan untuk menanggapi permasalahan di atas yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis etnosains yang dapat dijadikan alternatif sesuai dengan kemajuan teknologi saat ini dan dapat membantu siswa dalam pembelajaran, salah satu media pembelajaran adalah *e-magazine*. *E-magazine* merupakan singkatan dari “*electronic*” dan “*magazine*” berarti majalah elektronik merupakan sumber belajar berisi materi pembelajaran yang ditampilkan secara menarik dengan berbagai fitur pendukung seperti gambar, video, dan audio (Supriyadi *et al.*, 2018). *E-magazine* dapat membuat siswa mudah memahami materi, membuat siswa senang dalam belajar dan menambah wawasan. Hal ini dikarenakan *e-magazine* dapat menarik minat baca siswa menggunakan tampilan digital, desain yang menarik dan penuh warna, terdapat gambar yang beragam tanpa mengurangi kesan majalah, teks yang beragam, pemilihan bahasa yang sesuai

karakter siswa sehingga mudah dipahami, memberikan kesan asik dan tidak membosankan (Nuraida *et al.*, 2022).

E-magazine berbasis etnosains dapat meningkatkan minat belajar IPA dan membantu siswa dalam pembelajaran IPA. Berdasarkan penelitian relevan oleh Syahmani *et al.*, (2022) penggunaan *e-magazine* berbasis etnosains layak dan efektif dapat dilihat dari ketertarikan siswa untuk membaca karena menggunakan bahasa yang telah disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa dan memiliki konsep yang runtut membuat siswa mudah untuk memahami materi juga dapat menambah motivasi siswa untuk membaca karena dilengkapi gambar, sehingga menimbulkan peningkatan rasa keingintahuan siswa.

Salah satu kearifan lokal yang ada di daerah Jombang adalah seni tari Remo Boletan. Seni tari ini adalah salah satu jenis dari tari Remo Jawa Timur. Tarian ini memiliki keterikatan sejarah dengan ludruk dimana tari ini awalnya digunakan untuk pembukaan kesenian ludruk saja, namun sekarang tari Remo digunakan untuk tarian penyambut tamu. Tari Remo Boletan merupakan tari yang dipopulerkan oleh Sastro Bolet Amenan yang memiliki ciri khas gerakan silat, jaran dor, ekspresif, dan lucu (Apriliani & Wilujeng, 2020).

Kearifan lokal tari Remo Boletan ini berhubungan dengan materi IPA maupun non-IPA. Salah satu contoh hubungan materi IPA dengan kearifan lokal tari Remo yaitu materi gaya dan gerak pada saat melakukan gerakan tari yang terhubung dengan konsep fisika. Pada saat melakukan tari Remo seluruh anggota tubuh bergerak yang terhubung dengan konsep biologi materi sistem gerak pada manusia (Suryanti *et al.*, 2021). Selain materi IPA terdapat pula materi non-IPA salah satunya bentuk alat musik kendhang yang menyerupai tabung terhubung

dengan materi matematika (Destrianti *et al.*, 2019). Keterpaduan antar materi dalam satu tema ini disesuaikan dengan kompetensi dasar yang dipelajari sehingga menghasilkan pembelajaran IPA terpadu (Cahyana *et al.*, 2022).

Implementasi etnosains dalam bidang IPA maupun non-IPA dapat membuat kegiatan pembelajaran yang bermakna dan sesuai dengan tujuan pelaksanaan pembelajaran menurut kurikulum 2013. Pembelajaran bermakna memungkinkan siswa mampu menghubungkan materi pembelajaran IPA terpadu (fisika, kimia, dan biologi) yang dipelajari dengan konteks kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran bukan hanya bersifat informatif tetapi juga bersifat praktis dan bermanfaat dalam kehidupan (Puspasari *et al.*, 2019). Berdasarkan latar belakang diatas maka dikembangkanlah penelitian yang berjudul “Pengembangan *E-Magazine* IPA Terpadu Berbasis *Ethnoscience* Tari Remo Boletan berbantuan *Website Book Creator*”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penggunaan *e-magazine* IPA terpadu berbasis *ethnoscience* khususnya tari Remo Boletan dalam pembelajaran masih sangat minim.
2. Kurangnya pengetahuan siswa tentang kearifan lokal khususnya tari Remo Boletan.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana Kelayakan *e-magazine* IPA terpadu berbasis *ethnoscience* tari Remo Boletan berbantuan *website Book Creator*?
2. Bagaimana angket respon siswa terhadap *e-magazine* IPA terpadu berbasis *ethnoscience* tari Remo Boletan berbantuan *website Book Creator*?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui kelayakan *e-magazine* IPA terpadu berbasis *ethnoscience* tari Remo Boletan berbantuan *website Book Creator*
2. Mengetahui respon siswa terhadap *e-magazine* IPA terpadu berbasis *ethnoscience* tari Remo Boletan berbantuan *website Book Creator*.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari pengembangan media pembelajaran *science comic* adalah sebagai berikut.

1. Produk *e-magazine* IPA terpadu menggunakan *book creator* berbasis etnosains tari Remo Boletan diharapkan dapat dijadikan alternatif media pembelajaran.
2. Produk *e-magazine* IPA terpadu menggunakan *book creator* berbasis etnosains tari Remo Boletan diharapkan dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang menarik dan memudahkan siswa untuk memahami materi.
3. Produk *e-magazine* IPA terpadu menggunakan *book creator* berbasis etnosains tari Remo Boletan diharapkan dapat digunakan sebagai sumber informasi atau acuan dan pertimbangan bagi peneliti berikutnya.

F. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk pengembangan media pembelajaran adalah sebagai berikut.

1. Produk yang akan dikembangkan pada penelitian ini adalah *e-magazine* IPA terpadu tipe *Webbed* berbasis etnosains tari Remo Boletan menggunakan *book creator*.
2. *E-magazine* digunakan sebagai pendukung pembelajaran yang mandiri dan fleksibel.
3. Materi yang digunakan dalam media adalah materi IPA fisika, kimia, dan biologi maupun materi non IPA seperti seni budaya dan matematika.
4. *E-magazine* dapat digunakan dengan syarat adanya gawai atau laptop dan koneksi internet yang baik.
5. *E-magazine* dikembangkan dengan memanfaatkan *website book creator* berbantuan canva, capcut, liveworksheet dan pengedit suara <https://wideo.co/text-to-speech/>.
6. Tampilan *e-magazine* lebih menarik dengan materi yang mudah dipahami karena dilengkapi dengan gambar, video, dan voice note sesuai dengan materi yang dikembangkan.
7. Model pengembangan yang digunakan adalah model *ADDIE* (*Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate*).

G. Definisi Istilah

Istilah-istilah yang akan dijelaskan berkaitan dengan produk ini adalah sebagai berikut.