

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan dapat menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, melalui proses-proses pembelajaran yang efektif (Hayati, 2018; Nagel, 2020). Pembelajaran dapat dikatakan efektif ketika peserta didik dapat belajar dengan mudah, menyenangkan dan dapat mencapai tujuan pembelajaran (Asyhari & Silvia, 2016). Pembelajaran menyenangkan dapat terwujud salah satunya dengan penggunaan media pembelajaran. Tujuan pembelajaran juga dapat tercapai dengan bantuan media.

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang mengandung materi agar proses belajar dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Media pembelajaran dapat membantu peserta didik dalam memahami materi, serta dapat meningkatkan minat dan perhatian peserta didik dalam proses belajar mengajar (Asyhari & Silvia, 2016; Nurhafizah, 2018). Media pembelajaran saat ini sangat beragam, namun masih banyak ditemukan guru yang tidak menggunakan media dalam proses belajar mengajar (Widiastika et al., 2020). Di era yang sudah sangat maju dimana teknologi sudah sangat berkembang, seharusnya media yang digunakan di sekolah dikembangkan dan ditambahkan penggunaannya. Namun, masih ditemukannya guru yang tidak menggunakan media pembelajaran di dalam kelas akan menyebabkan peserta didik kurang memerhatikan. Teknologi yang dimanfaatkan ke dalam media pembelajaran dapat meningkatkan keefektifan proses belajar (Tafonao, 2018),

serta dapat menciptakan kondisi yang baik untuk mencapai tujuan pembelajaran (S. Lestari, 2018).

Media pembelajaran dalam IPA sangat diperlukan agar peserta didik dapat lebih memahami materi-materi IPA. Media juga dapat digunakan sebagai sarana peserta didik untuk mendapatkan proses ilmiah dalam IPA. Pembelajaran IPA di sekolah jarang memberikan suatu contoh nyata bagi peserta didik untuk memahami proses ilmiah pada materi IPA (Risky, 2019). Peserta didik menjadi tidak mengetahui tentang hukum, konsep, teori dan fakta tentang IPA secara lengkap (Fitriyati et al., 2017). Contoh nyata disekitar lingkungan peserta didik yang diintegrasikan pada materi pembelajaran dapat membuat peserta didik merasakan proses ilmiah dalam belajar IPA dan juga peserta didik tidak merasa asing dengan materi yang diajarkan. Namun, tidak banyak guru memberikan contoh-contoh nyata tersebut di dalam kelas. Guru hanya terpaku pada penjelasan yang bersumber pada buku siswa yang menjelaskan secara umum tidak dalam lingkungan peserta didik. Hal ini juga dapat membuat peserta didik kurang memperhatikan materi yang guru sampaikan karena terasa asing.

Mind mapping adalah suatu diagram yang digunakan untuk menuliskan kata-kata, ide-ide, tugas-tugas, atau lainnya kemudian dikaitkan dan disusun mengelilingi kata kunci pada ide utama (Faelasofi, 2016). *Mind mapping* dapat digunakan sebagai sarana dalam pembelajaran untuk memetakan materi IPA agar lebih mudah untuk dipahami (Tri Pudji Astuti, 2019). *Mind mapping* dapat dipadukan dengan *video scribe* dalam suatu materi IPA agar menjadi media pembelajaran yang dapat membantu memahami materi dan juga dapat menarik

perhatian peserta didik pada proses belajar mengajar. *Mind mapping* juga dapat membantu peserta didik dalam mengkonstruksi pemahamannya sendiri dalam satu materi, sehingga lebih mudah dipahami. Penelitian Variani & Gede Agung (2020) menyatakan bahwa penggunaan *mind mapping* dalam pembelajaran dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik serta menjadi solusi media pembelajaran yang kreatif dan inovatif. Sedangkan menurut Sakti (2019) video *scribe* dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik dibandingkan pembelajaran konvensional tanpa media.

Video *scribe* merupakan aplikasi *online* yang bernuansa multimedia, dengan tampilan foto, gambar, teks, musik, serta *background*, dimana dapat diganti dan dipilih sesuai kebutuhan (M. Yusup et al., 2016). Materi yang ditampilkan dalam video *scribe* akan sangat menarik perhatian dan juga dapat meningkatkan minat dalam pembelajaran, sehingga peserta didik lebih mudah untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru. Media video sendiri, dapat menjadi suatu sarana dalam menyalurkan pengetahuan dan contoh nyata pada peserta didik (Risky, 2019). Video *scribe* sangat cocok diaplikasikan dalam media pembelajaran.

Contoh nyata dalam pembelajaran IPA juga dapat dikaitkan dengan kegiatan-kegiatan atau hal-hal yang dekat dengan kehidupan peserta didik di masyarakat. Etnosains merupakan kegiatan mentransformasikan pengetahuan sains dengan pengetahuan masyarakat terkait semua bidang (Novitasari et al., 2017). Etnosains dalam materi IPA dapat menciptakan lingkungan untuk mempermudah pembelajaran dengan mengaitkan materi sains dan budaya masyarakat sekitar (Damayanti et al., 2017), sehingga dapat dikatakan pembelajaran IPA yang

dihubungkan dengan etnosains dapat memberikan contoh nyata pada peserta didik. Hal ini dikarenakan peserta didik merasa mudah untuk mempelajari dan memahami materi IPA dengan dihubungkan pada hal-hal yang ada dalam lingkungan peserta didik. Contoh nyata yang berbasis etnosains pada penelitian yang akan dikembangkan ini berupa pemberian contoh-contoh nyata yang ada di masyarakat sekitar yang diintegrasikan atau dihubungkan dengan pembuktian ilmiah pada materi zat aditif dan adiktif. Integrasi antara materi pembelajaran dengan contoh nyata berbasis etnosains dapat menghasilkan pembelajaran yang lebih bermakna dan juga dapat mengkonstruksi pengetahuan ilmiah peserta didik (Hadi & Ahied, 2017).

Materi-materi dalam IPA memiliki kedekatan dengan lingkungan masyarakat sekitar, sehingga pemberian contoh nyata dalam pembelajaran sangat mudah dilakukan. Zat aditif dan adiktif pada jenjang Sekolah Menengah Pertama merupakan salah satu materi yang memiliki banyak contoh nyata yang dapat dihubungkan dengan lingkungan masyarakat, seperti budaya, makanan, atau lainnya. Materi zat aditif dan zat aditif merupakan materi yang memiliki banyak pengetahuan faktual, konseptual, serta prosedural (Iswendi, 2018). Karakteristik materi zat aditif dan adiktif yang kompleks mengharuskan peserta didik untuk membaca dan memberi contoh nyata agar dapat memahami materi dengan baik. Zat aditif dan adiktif merupakan materi teoritis yang tidak banyak guru memberikan contoh nyata di kehidupan sehari-hari dalam pembelajaran (Pramata, Yoga, Boeriswati Murtado, & Fathiaty, 2019). Materi yang kompleks dapat dipermudah dalam pemahamannya dengan metode mencatat inovatif yaitu *mind mapping* dari

Tony Buzan. Tony Buzan menyatakan bahwa tema atau materi yang kompleks dapat dibuat secara sederhana dan mudah dipahami dengan *mind mapping*.

Pengembangan media pembelajaran video *mind mapping* berbasis etnosains pada materi zat aditif dan adiktif diharapkan dapat menjadi solusi dalam permasalahan-permasalahan yang ada. Materi yang kompleks mengharuskan peserta didik untuk mendapatkan contoh nyata yang berhubungan dengan kehidupan masyarakat. Peserta didik juga dapat lebih memahami materi dengan mudah melalui ringkasan dalam tampilan video *mind mapping* yang menarik dan tidak membosankan.

B. Identifikasi Masalah

1. Masih banyak ditemukan guru di sekolah yang tidak menggunakan media dalam mengajar.
2. Peserta didik kurang memperhatikan pada saat pembelajaran berlangsung.
3. Pembelajaran IPA di sekolah jarang memberikan suatu contoh nyata bagi peserta didik untuk dapat memahami proses ilmiah pada materi IPA yang bersifat teoritis seperti zat aditif dan adiktif, sehingga peserta didik tidak mengetahui tentang hukum, konsep, teori dan fakta tentang IPA dalam pembelajaran.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana kelayakan media pembelajaran video *mind mapping* berbasis etnosains pada materi zat aditif dan adiktif?

2. Bagaimana respons peserta didik pada media pembelajaran video *mind mapping* berbasis etnosains pada materi zat aditif dan adiktif?

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kelayakan media pembelajaran video *mind mapping* berbasis etnosains pada materi zat aditif dan adiktif.
2. Mengetahui respons peserta didik pada media pembelajaran video *mind mapping* berbasis etnosains pada materi zat aditif dan adiktif.

E. Manfaat Penelitian

1. Sebagai acuan bagi guru dalam penggunaan media pembelajaran pada materi zat aditif dan adiktif.
2. Memberikan media baru untuk guru dalam pembelajaran menggunakan media video *mind mapping* berbasis etnosains pada materi zat aditif dan adiktif.

F. Spesifikasi Produk

1. Media yang dikembangkan berupa video *mind mapping* dengan menggunakan aplikasi video *scribe* dan berbasis etnosains.
2. Media pembelajaran terfokus pada materi zat aditif dan adiktif.
3. Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE.

G. Definisi Istilah

1. *Mind mapping* adalah suatu teknik pembuatan catatan-catatan yang dapat digunakan dalam situasi dan kondisi tertentu, seperti membuat struktur, pengumpulan ide, ringkasan dan lain sebagainya (Riyanto dalam Qondias et al., 2016).
2. *Video scribe* adalah sebuah perangkat lunak yang dapat membuat video animasi bergerak otomatis (Hudhana & Sulaeman, 2019).
3. Etnosains adalah suatu aktivitas yang dilakukan untuk mengubah pengetahuan masyarakat sosial dalam suatu daerah menjadi pengetahuan yang bersifat saintifik atau ilmiah (Risdianto et al., 2020).