

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan yang berkualitas bukan sekedar sebagai sarana '*agent of change*' tapi juga harus menjadi '*agent of producer*' bagi generasi muda yang akan menjadi penerus suatu bangsa, sehingga dapat terciptanya suatu transformasi yang nyata. Seiring berjalannya waktu dan tidak diimbangi dengan perubahan berbagai masalah dalam pendidikan di Indonesia ini muncul. Salah satu permasalahan yang ada yakni penetapan kurikulum. Penetapan dan perubahan kurikulum 2013 ke kurikulum merdeka sebagai kurikulum terbaru yang digunakan di Indonesia. Kurikulum 13 dengan karakteristik pengembangan kompetensi berimbang berupa sikap spiritual dan sosial, pengetahuan, dan keterampilan, serta menerapkannya dalam berbagai situasi di sekolah dan masyarakat dengan empat kompetensi inti yang ada digantikan dengan kurikulum merdeka yang memiliki perbedaan karakteristik.¹ Kurikulum merdeka dengan karakteristik berupa pengembangan *soft skills* dan karakter, fokus pada materi esensial dan pembelajaran yang fleksibel yang disertai dengan proyek penguatan profil pelajar pancasila.² Adanya perubahan kurikulum dengan karakteristik yang berbeda tersebut mempengaruhi berbagai proses pembelajaran sehingga membutuhkan proses pembelajaran yang mendukung karakteristik kurikulum merdeka.

Era peralihan kurikulum menuntun siswa untuk aktif di dalam maupun luar kelas yakni siswa yang menjadi *student centered* dan guru yang membantu mengembangkan keterampilan siswa dengan memaksimalkan pembelajaran. Dalam proses pembelajaran dikatakan berjalan optimal dan maksimal jika guru dan siswa memiliki keterampilan dalam komunikasi, berfikir kritis, kolaborasi dan kreativitas, sesuai

¹ Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, "Kurikulum 2013," Sistem Informasi Kurikulum Nasional, accessed November 16, 2023, <http://kurikulum.kemdikbud.go.id/kurikulum-2013>.

² Pusat Kurikulum Dan Pembelajaran, "Kurikulum Merdeka," Kurikulum Merdeka, Accessed October 30, 2023, <Http://Kurikulum.Kemdikbud.Go.Id/Kurikulum-Merdeka/>.

dengan pembelajaran abad 21.³ Adanya hal tersebut guru mengutamakan dan dapat meningkatkan keterampilan Abad 21 yakni kemampuan 4C dengan melakukan proses belajar mengajar menggunakan metode yang sesuai.⁴

Salah satu keterampilan abad 21 yang penting bagi siswa adalah kemampuan berkolaborasi. Keterampilan kolaborasi merupakan salah satu tren pembelajaran abad ke-21 yakni peralihan pembelajaran berpusat pada guru menjadi pembelajaran kolaboratif. Pembelajaran kolaboratif menantang siswa untuk mengekspresikan dan mempertahankan pandangan mereka, menghasilkan gagasan berdasarkan pemikiran sendiri. Siswa dapat berdiskusi untuk menyampaikan gagasan kepada teman sebayanya, bertukar sudut pandang, meminta klarifikasi, serta menciptakan pengetahuan dan pemahaman baru yang lebih mendalam.⁵ Keterampilan kolaboratif sangat penting untuk dimiliki oleh siswa karena keterampilan kolaboratif dapat mengembangkan aspek sosial anak. Menghormati, bertanggung jawab, saling menghargai, dan tolong menolong sikap sosial yang dapat diterapkan. Sikap tersebut begitu penting dalam kehidupan sehari-hari untuk kesiapan siswa dalam terjun ke masyarakat.⁶

Keterampilan abad 21 nyatanya belum serta merta dimiliki karena pada realitanya siswa kurang dalam keterampilan abad 21 khususnya keterampilan bekerja sama.

³ Anton Anton And Ridwal Trisoni, "Kontribusi Keterampilan 4c Terhadap Projek Penguatan Propil Pelajar Pancasila Pada Kurikulum Merdeka," *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 2, No. 03 (2022): 528–35.

⁴ B. Rohmi Masban, "Pengaruh Pembelajaran Berbasis Stem Terhadap Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Bekerjasama Siswa Pada Materi Elektroplating Di Sma Negeri 1 Sakra," *Indonesian Journal Of Teacher Education* 3, No. 1 (July 16, 2022): 352–61.

⁵ Siti Zubaidah, "Mengenal 4c: Learning And Innovation Skills Untuk Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 1," In *Researchgate*, Accessed November 1, 2023, https://www.researchgate.net/publication/332469989_Mengenal_4c_Learning_And_Innovation_Skills_Untuk_Menghadapi_Era_Revolusi_Industri_4_0_1.

⁶ Wahyuni, "Pentingnya Collaborative Learning Dalam Mengembangkan Aspek Sosialisasi Siswa," N.D., <http://wahyuni.blogs.uny.ac.id/wp-content/uploads/sites/15399/2017/10/Pentingnya-Pembelajaran-Collaborative-Learning-Dalam-Mengembangkan-Aspek-Sosialisasi-Peserta-Didik-Autosaved.Pdf>.

Realitanya berdasarkan hasil *pra penelitian* bersama guru IPA pada salah satu sekolah di Kabupaten Kudus pada 01 Oktober 2023 terdapat kemampuan 4C yang tidak terpenuhi, yakni kemampuan kerja sama (*collaboration*). Siswa tidak dapat bekerja sama dengan baik dalam pelaksanaan pembelajaran, tidak dapat berdiskusi dengan baik, dan menyampaikan ide pada teman. Hal ini dibuktikan ketika pembelajaran kelompok berlangsung. Siswa tidak dapat bekerja sama secara mandiri menyampaikan ide bersama kelompok, sehingga pembelajaran berkelompok tidak dapat terlaksanakan dengan baik. Sikap kerja sama atau *collaboration* dibutuhkan dalam pembelajaran khususnya materi tekanan zat. Materi tekanan zat dengan lingkup materi yang cukup luas yakni tekanan zat padat, tekanan zat cair, dan tekanan zat gas. Pada hasil observasi guru hanya menggunakan metode ceramah dan belajar pada teori tanpa melaksanakan praktikum sehingga siswa kurang memahami konsep tekanan zat. Hal ini dapat dilihat dari hasil nilai Ulangan Harian materi tekanan zat yang tergolong rendah dengan rata-rata nilai 40 dari 37 siswa. Tidak hanya itu guru yang hanya menggunakan metode ceramah ketika pembelajaran tanpa adanya praktikum berakibat pada siswa yang tidak dapat mengetahui secara langsung konsep tekanan zat yang nyatanya melekat dalam kehidupan sehari-hari siswa. Oleh karena itu materi tekanan zat dipilih karena terdapat pembelajaran berupa praktikum yang dapat memberikan pemahaman konsep dan menumbuhkan kerja sama siswa dengan berbantuan media sehingga menghadirkan pembelajaran yang menyenangkan.

Pembelajaran yang menyenangkan (*fun learning*) meliputi pengorganisasian atau penyajian materi pembelajaran dengan cara yang menarik, efektif, dan kreatif.⁷ Pembelajaran yang menyenangkan dapat berbantuan dengan adanya media pembelajaran, apalagi pada pembelajaran IPA. Penggunaan media penting dalam mendukung pembelajaran, karena siswa dapat menginterpretasikan data, meningkatkan pemahaman, memadatkan informasi, menyajikan data, serta membangkitkan motivasi dan minat belajar siswa, sehingga siswa tidak hanya

⁷ Bertha Wikara Et Al., "Efek Pembelajaran Yang Menyenangkan (Fun Learning) Terhadap Kemampuan Memori," *Spektra: Jurnal Kajian Pendidikan Sains* 6, No. 2 (October 31, 2020): 192–95, <https://doi.org/10.32699/Spektra.V6i2.164>.

mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga melalui media siswa dapat memfasilitasi lebih banyak observasi dan demonstrasi.⁸

Media pembelajaran begitu penting sebagai pendukung kegiatan pembelajaran maka dibutuhkan media pembelajaran inovatif, kreatif dan menyenangkan perlu diberikan dengan harapan dapat menumbuhkan sikap kerja sama antar siswa. Pengembangan media jejak langkah menjadi alternatif media pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung. Media jejak langkah diadopsi dari kegiatan hiking dalam pramuka, berupa melakukan kegiatan jelajah dengan dipandu oleh sebuah peta atau petunjuk panah berwarna merah sebagai petunjuk yang akan dilalui oleh peserta pramuka dengan berjalan kaki menyisir jalan setapak dan pematang persawahan dan terkadang memasuki persawahan dengan tanda panah. Hiking dilakukan untuk melatih kedisiplinan dan keterampilan mengatasi rintangan.⁹

Jejak Langkah dipilih sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kerjasama antar siswa hal ini dilihat dari bentuk media berupa peta perjalanan yang didalamnya memuat materi tekanan zat serta praktikum dengan model perjalanan. Oleh karena itu Jejak Langkah menghadirkan praktikum yang menyenangkan secara langsung, sehingga siswa dapat melaksanakan pembelajaran yang menyenangkan melalui media tersebut.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan tersebut maka perlu adanya pengembangan media pembelajaran. Media pembelajaran Jejak Langkah (jelang) sebagai media pembelajaran IPA materi tekanan zat untuk meningkatkan kemampuan kerja sama siswa.

⁸ Nurwahyuningsih Ibrahim dan Ishartiwi Ishartiwi, "Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Mata Pelajaran Ipa Untuk Siswa Smp," *Refleksi Edukatika : Jurnal Ilmiah Kependidikan* 8, No. 1 (December 11, 2017), <https://doi.org/10.24176/Re.V8i1.1792>.

⁹ Puput Suryani, "Pengaruh Kegiatan Pramuka Terhadap Kedisiplinan Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Terusan Nunyai Tahun Ajaran 2016/2017," 2017, <http://digilib.unila.ac.id/id/eprint/29031>.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian pengembangan media jejak langkah (jelang) sebagai media pembelajaran ipa materi tekanan zat untuk meningkatkan kemampuan bekerja sama siswa SMP/Mts terdapat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana desain media jejak langkah (jelang) sebagai media pembelajaran IPA materi tekanan zat untuk meningkatkan kemampuan bekerja sama siswa SMP/MTs?
2. Bagaimana analisis kelayakan media jejak langkah (jelang) sebagai media pembelajaran IPA materi tekanan zat untuk meningkatkan kemampuan bekerja sama siswa SMP/MTs?
3. Bagaimana analisis keefektifan media jejak langkah (jelang) sebagai media pembelajaran IPA materi tekanan zat untuk meningkatkan kemampuan bekerja sama siswa SMP/MTs?

C. Tujuan Penelitian

Pengembangan Media Jejak Langkah (Jelang) Sebagai Media Pembelajaran IPA Materi Tekanan Zat Untuk Meningkatkan Kemampuan Bekerja Sama Siswa SMP/Mts memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan desain media jejak langkah (jelang) sebagai media pembelajaran IPA materi tekanan zat untuk meningkatkan kemampuan bekerja sama siswa SMP/MTs.
2. Mendeskripsikan kelayakan media jejak langkah (jelang) sebagai media pembelajaran IPA materi tekanan zat untuk meningkatkan kemampuan bekerja sama siswa SMP/MTs.
3. Mengetahui hasil keefektifan media jejak langkah (jelang) sebagai media pembelajaran IPA materi tekanan zat untuk meningkatkan kemampuan bekerja sama siswa SMP/MTs.

D. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian, diharapkan dapat memberikan mandafaat antara lain baik secara teoritis maupun praktis:

1. Secara Teoritis

Sebagai pengembangan IPTEK berupa pengembangan dalam bidang pendidikan yakni media pembelajaran berupa media jejak langkah (jelang) sebagai

media pembelajaran ipa materi tekanan zat untuk meningkatkan kemampuan bekerja sama siswa SMP/MTs.

2. Secara Praktis

a) Kepada guru

Dapat membantu guru dalam melakukan variasi pembelajaran di kelas maupun di luar kelas berupa pengembangan media jejak langkah (jelang) sebagai media pembelajaran ipa materi tekanan zat untuk meningkatkan kemampuan bekerja sama siswa SMP/MTs dapat mempermudah guru dan melaksanakan praktikum kepada siswa

b) Kepada Siswa

Siswa lebih mudah dalam memahami materi dikelas maupun luar kelas melalui media jejak langkah dengan praktikum di dalamnya, sehingga siswa paham dan dapat bekerja sama dengan baik.

c) Kepada Peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan dalam membuat media pembelajaran berupa media jejak langkah (jelang) sebagai media pembelajaran ipa materi tekanan zat untuk meningkatkan kemampuan bekerja sama siswa SMP/MTs.

E. Spesifikasi Produk

Spesifikasi pengembangan produk media Jejak Langkah sebagai berikut :

1. Produk merupakan media pembelajaran yang di desain untuk mengembangkan sikap kerjasama antar siswa.
2. Media yang dikembangkan berupa media jelajah modifikasi dari hiking dalam pramuka yang diminimalisasi bentuknya berupa peta perjalanan ukuran 5×3 meter berbahan *Flexy* (Banner).
3. Media berisi materi tekanan zat dengan lingkup tekanan zat padat, tekanan zat cair, dan zat gas yang disertai dengan praktikum. Terdapat petunjuk perjalanan, cara bermain, dan lembar identifikasi pada setiap praktikum.
4. Pembuatan media dimulai dari analisis kebutuhan, tahap konsep, desain menggunakan Adobe Illustrator berbantuan Canva dan media desain lainnya.

F. Asumsi dan Keterbatasan Produk

1. Asumsi Pengembangan

Asumsi pengembangan media jejak langkah (jelang) sebagai media pembelajaran ipa materi tekanan zat untuk meningkatkan kemampuan bekerja sama siswa SMP/MTs sebagai berikut:

- a. Pengembangan media jejak langkah untuk meningkatkan pemahaman dan kerja sama siswa SMP/MTs dengan atau tanpa guru.
- b. Setiap siswa dapat praktikum dan bekerjasama dengan bebas sesuai petunjuk.

2. Keterbatasan Pengembangan

- a. Pengembangan media hanya pada materi Tekanan Zat.
- b. Materi dan soal evaluasi di akhir permainan.
- c. Pengembangan produk hanya sampai pada tahap *Develop*

