

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan ialah suatu kekuatan yang bergerak dan berubah bagi setiap individu, memengaruhi perkembangan fisik, intelektual, emosional, dan sosial dan molariyasnya. Peran pendidikan sangat penting dalam menciptakan dan membentuk generasi muda yang terdidik. Pendidikan menjadi fungsi yang sangat penting dalam pengembangan individu dan memajukan kebudayaan nasional.<sup>1</sup> Kualitas pendidikan yang tersedia di sekitar individu berpengaruh besar terhadap perkembangan pribadi mereka. Pendidikan melibatkan proses belajardi mana individu belajar untuk menguba perilaku mereka sesuai dengan pengalaman mereka dan ini berlangsung melalui interaksi yang berkelanjutan dengan berbagai maslaah dalam lingkungan sekitarnya.

Kurikulum merdeka belajar adalah suatu ide kurikulum yang menonjolkan nilai kemandirian peserta didik, dalam hal ini memberikan kebebasan kepada mereka untuk mengakses ilmu pengetahuan baik pada pendidikan formal maupun non fotmal.<sup>2</sup> Kurikulum merdeka belajar memberikan kesempatan yang luas kepada peserta didik untuk mengasah keterampilan dan memperluas pengetahuannya. Kurikulum merdeka belajar memasukkan kesempatan belajar intrakurikuler sebaik mungkin sehingga peserta didik memliki waktu untuk mendalami konsep serta memperkuat kompetensi.<sup>3</sup>

Salah satu kompetensi pembelajaran IPA yaitu memahami dan menerapkan pengetahuan (baik secara fakta, konsep, dan prosedur) daam praktiknya. Sehingga pembelajaran yang paling tepat untuk digunakan adalah pembelajaran melalui eksperimen.<sup>4</sup> Sebagai penunjang pembelajaran untuk mencapai tujuan kurikulum merdeka belajar khususnya pembelajaran IPA keberadaan labolatorium menjadi sangat penting.

---

<sup>1</sup> Rizki Noor Prasetyono and Eka Trisnawati, “Pengaruh Pembelajaran IPA Berbasis Empat Pilar Pendidikan Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis,” *JIPVA (Jurnal Pendidikan IPA Veteran)* 2, no. 2 (2018): 162–73.

<sup>2</sup> Juliati Boang Manalu, Pernoando Sitohang, and Netty Heriwati Henrika, “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar,” *Prosiding Pendidikan Dasar* 1, no. 1 (2022): 80–86.

<sup>3</sup> Pat Kurniati et al., “Model Proses Inovasi Kurikulum Merdeka Implikasinya Bagi Siswa Dan Guru Abad 21,” *Jurnal Citizenship Virtues* 2, no. 2 (2022): 408–23.

<sup>4</sup> Asih Widi Wisudawati and Eka Sulistyowati, *Metodologi Pembelajaran IPA* (Bumi Aksara, 2022).

Dalam proses pengajaran IPA, dibutuhkan alat bantu yang cocok untuk mengantarkan materi pelajaran. Demi mendukung eksperimen yang terlibat dalam pengajaran IPA, perlu diperlukan alat bantu yang sesuai untuk eksperimen. Perangkat eksperimen ini mencakup petunjuk eksperimen, serta alat dan bahan yang akan membantu peserta didik untuk memahami konsep-konsep dalam ilmu IPA.<sup>5</sup> Pemahaman konsep mengacu pada kapasitas peserta didik untuk memahami dan menguasai konsep-konsep yang baru dipelajari selain menghafal materi.

Sekolah Menengah Pertama (SMP) memiliki mata pelajaran IPA terpadu yang mencakup tiga cabang ilmu, yakni fisika, kimia, dan biologi. Sebagian siswa menganggap sulit mata pelajaran fisika, karena mata pelajaran fisika dianggap menjenuhkan dan banyak yang menggunakan rumus. Salah satu tantangan dalam dunia pendidikan merupakan keterbatasan pembelajaran yang hanya mengandalkan satu sumber materi, seperti buku teks atau lembar kerja peserta didik. Selain itu, penggunaan media dan metode pembelajaran yang dilakukan kurang menarik atau hanya menggunakan metode ceramah.<sup>6</sup> Untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa, guru sebaiknya merancang atau menggunakan alat bantu pembelajaran yang sesuai dan mengintegrasikan konsep fisika ke dalam aktivitas sehari-hari mereka, seperti melalui penggunaan permainan.<sup>7</sup>

Tersedia beragam jenis permainan yang bisa merangsang kreativitas anak, seperti permainan tradisional. Permainan tradisional merupakan lambang kearifan yang telah diwariskan dari generasi ke generasi, dan memiliki berbagai makna atau pesan yang tersemat dalam permainan tersebut. Pengetahuan yang turun temurun dan mempunyai berbagai macam fungsi atau pesan yang terdapat pada permainan tradisional tersebut.<sup>8</sup> Salah satu hasil budaya yang memiliki nilai yang besar yaitu permainan tradisional, karena anak-anak bisa berkreasi, bereaksi, serta menjadi sarana buat bermasyarakat,

---

<sup>5</sup> Fetro Dola Syamsu, "Pengembangan Penuntun Praktikum Ipa Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Siswa Smp Siswa Kelas Vii Semester Genap," *Bionatural: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi* 4, no. 2 (2018).

<sup>6</sup> Maria Magdalena Zagoto and Oskah Dakhi, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Peminatan Berbasis Pendekatan Saintifik Untuk Siswa Kelas XI Sekolah Menengah Atas," *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)* 1, no. 1 (2018): 157–70.

<sup>7</sup> EKA SUSILOWATI, "PENGEMBANGAN MEDIA EDUKASI PERMAINAN KARTU PINTAR FISIKA INTI UNTUK PEMAHAMAN KONSEP FISIKA PADA PEMBAHASAN RADIOAKTIVITAS," 2017.

<sup>8</sup> Tuti Andriani, "Permainan Tradisional Dalam Membentuk Karakter Anak Usia Dini," *Sosial Budaya* 9, no. 1 (2012): 121–36.

keterampilan, kesopanan.<sup>9</sup> Pendidikan karakter anak bisa di bentuk melalui kebudayaan, karena selama ini, pendidikan kurang memberikan fokus yang cukup pada pengembangan karakter.

Pendidikan budi pekerti hanya sebatas teori tanpa ada refleksi , sehingga berdampak pada anak-anak yang bertingkah mengikuti perkembangan zaman tanpa adanya filter. Proses pendidikan bisa ditingkatkan dengan memanfaatkan permainan tradisional, sebab permainan-permainan ini mencakup unsur-unsur karakter yang sangat berharga. Menggunakan permainan tradisional dalam konteks pembelajaran dapat membentuk karakter serta moral peserta didik, serta melestarikan budaya yang mulai terkikis.<sup>10</sup> Seiring berkembangnya teknologi permainan tradisional kini sudah mulai ditinggalkan meskipun sebenarnya permainan tradisional memiliki banyak keuntungan yang dapat diperoleh darinya, seperti membentuk karakter anak, perkembangan kognitif anak, befikir serta kemampuan berbicara dengan cara yang lebih menyenangkan.

Kemajuan selalu menghasilkan transformasi sebelum perkembangan yang pesat dalam pembangunan dan sebelum teknologi internet merambah, mainan tradisional dapat dengan mudah ditemukan karena masih banyak anak yang senang bermain dengan mereka.<sup>11</sup> Indonesia merupakan Negara kepulauan yang beragam suku bangsa dan budaya. Akan tetapi, budaya lokal yang kita miliki kini semakin terancam oleh pengaruh budaya asing yang semakin mendominasi. Anak usia Sekolah Menengah Pertama (SMP) dapat dianggap sebagai bagian dari remaja awal biasanya berkisar antara umur 10-14. Karakteristik anak usia SMP ialah senang bergerak, bermain, dan senang melakukan sesuatu secara langsung. Sebaiknya guru mengembangkan pembelajaran yang mengandung unsur permainan.<sup>12</sup> Pemanfaatan mainan tradisional sebagai media pembelajaran merupakan salah satu pendekatan yang dapat digunakan

---

<sup>9</sup> Frendi Fernando, “Konsep Bimbingan Konseling Anak Usia Dini Serta Alternatif Mediana Melalui Permainan Tradisional,” *JECED: Journal of Early Childhood Education and Development* 2, no. 1 (2020): 27–39.

<sup>10</sup> Ferina Agustini, “Integrasi Nilai Karakter Melalui Permainan Tradisional Tarik Tambang Dalam Pembelajaran IPA,” *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 4, no. 2 (2020): 114–20.

<sup>11</sup> Santi Susanti and Yuni Nurtania, “Model Perilaku Komunikasi Komunitas Hong Dalam Melestarikan Permainan Dan Mainan Tradisional Sunda,” *Komuniti: Jurnal Komunikasi Dan Teknologi Informasi* 9, no. 2 (2017): 126–45.

<sup>12</sup> Syamsuriana Basri and Nur Amaliah Akhmad, “Penggunaan Metode Bermain Snakes and Ladders Pada Pembelajaran Ipa Fisika Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik,” *Jurnal Pendidikan Fisika* 6, no. 3 (2018): 309–23.

dalam dunia pendidikan. Mainan tradisional dianggap sangat penting karena banyak konsep IPA yang siswa belum tahu.

Permainan tradisional ialah salah satu peninggalan leluhur yang mencerminkan jati diri sebuah bangsa. Selain sebagai permainan, mainan tradisional mengajarkan anak untuk bertanggung jawab, kooperatif, berhati-hati, dan menghargai orang lain. Permainan tradisional mampu meningkatkan gerak motorik anak pada pertumbuhan otak, selain itu juga mampu meningkatkan interaksi sosial, dan sikap saling menghargai.<sup>13</sup> Oleh karena itu, salah satu upaya untuk melestarikan permainan tradisional dengan mengintegrasikan ke dalam pembelajaran. Sehingga upaya untuk menanamkan nilai karakter bangsa dalam pembelajaran dibutuhkan seperangkat alat yang dapat membantu dalam proses belajar mengajar sebagai media pembelajaran ialah kotak Instrumen Terpadu (KIT).<sup>14</sup>

KIT IPA adalah perangkat yang mendukung pembelajaran IPA dengan mengadopsi eksperimen menggunakan bahan sederhana untuk memenuhi tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sebelumnya. KIT IPA sebagai alat peraga yang memiliki peran penting dalam meningkatkan pembelajaran IPA dan dapat memfasilitasi proses belajar peserta didik. Penggunaan media pembelajaran KIT IPA memudahkan guru dalam penyampaian materi dan meningkatkan pemahaman materi peserta didik.<sup>15</sup>

Beberapa konsep fisika bersifat abstrak dan dianggap sulit oleh peserta didik. Anggapan tersebut menjadi salah satu faktor yang dapat menurunkan minat belajar peserta didik terhadap pembelajaran IPA dan berdampak pada efektivitas pembelajaran. Hasil observasi prapenelitian yang dilakukan di MTs NU Sultan Agung menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang digunakan di sekolah masih menggunakan metode ceramah dan penugasan. Sehingga peserta didik kurang aktif dan kurang semangat ketika pembelajaran. Padahal banyak materi yang semestinya diajarkan melalui media pembelajaran atau alat peraga, kendalanya karena alat peraga yang ada di sekolah terbatas, di sekolah juga belum mengintegrasikan permainan

---

<sup>13</sup> Nova Marina, "Membentuk Karakter Lewat Permainan Tradisional," *Tersedia.[Online]:* [Http://Mediaindonesia. Com/Read/Detail/123917-Membentuk-Karakter-Lewat-Permainan-Tradisional](http://mediaindonesia.com/Read/Detail/123917-Membentuk-Karakter-Lewat-Permainan-Tradisional), 2017.

<sup>14</sup> Ady Tri Wibowo and Akhmad Marzuqi, "Pengembangan Kit Optik Sebagai Media Praktikum Cahaya Dan Optik Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains," *Jurnal Edutrained: Jurnal Pendidikan Dan Pelatihan* 6, no. 1 (2022): 26–36.

<sup>15</sup> Novi Lailatul Fitriani, "Analisis Desain KIT Multimedia Pembelajaran Tingkat Organisasi Sistem Organ Berbentuk Jaket Torso Multifungsi Untuk Memfasilitasi Gaya Belajar Siswa Smp/Mts," 2021.

tradisional dalam pembelajaran IPA padahal mainan tradisional sangat penting karena mengandung banyak konsep IPA.

Memodifikasi sistem pembelajaran dengan mengintegrasikan alat peraga dalam bentuk mainan tradisional sangat diperlukan karena karakteristik siswa SMP cenderung tidak suka mempelajari materi yang bersifat abstrak. ketersediaan alat dan bahan yang digunakan untuk membuat mainan tradisional mudah ditemukan di lingkungan sekolah. Untuk memahami konsep fisika dengan baik tidak hanya melalui teori. Akan tetapi, juga melalui praktikum dan menerapkan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga minat belajar peserta didik semakin meningkat.

Pembelajaran *science edutainment* membuat pembelajaran menjadi menyenangkan dan tidak membosankan, karena pembelajaran bernuansa hiburan dan tidak menyimpang dari tujuan pembelajaran. Pembelajaran yang menggabungkan antara hiburan dan pengetahuan dapat meningkatkan minat peserta didik. Pembelajaran dengan metode belajar sambil bermain dan membentuk kelompok kecil dapat mencegah kebosanan peserta didik dalam proses pembelajaran. Mengintegrasikan hiburan dengan pendidikan IPA merupakan salah satu cara untuk menjadikan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi peserta didik.<sup>16</sup>

Pembelajaran *science edutainment* merupakan metode pembelajaran IPA yang menggabungkan hiburan dan pendidikan dengan melibatkan ilmu sains, proses penemuan (inkuiri) dan permainan yang mendidik untuk menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan interaktif. Pendekatan *science edutainment* menggabungkan memadukan edukatif dengan pembelajaran sains yang menyenangkan melalui praktikum untuk memahami konsep materi pembelajaran.<sup>17</sup> penggunaan media pembelajafnan science edutainment diharapkan dapat meningkatkan prestasi dan minat belajar sains peserta didik, karen: 1)membuat pembelajarn menjadi menyenangkan dan mudah; 2) pembelajaran dirancang menggunakan permainan edukatif untuk meningkatkan pemahaman konsep; 3) komunikasi yang efektif dan penuh keakraban; 4) menyampaikan materi pembelajaran yang dibutuhkan dan bermanfaat, 5)

---

<sup>16</sup> Asrorul Azizi and Muh Zaini Hasanul Muttaqin, "MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA KONSEP SISTEM PENCERNAAN MELALUI PEMBELAJARAN SCIENCE-EDUTAINMENT BERBANTUAN MEDIA ANIMASI," *NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan* 3, no. 1 (2022): 19–28.

<sup>17</sup> AYU Maswindah, "Pengembangan Media Kit Sifat Cahaya Berbasis Science Edutainment Pada Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 7, no. 4 (2019).

menyampaikan materi yang sesuai dengan usia dan kemampuan peserta didik, 6) Memberikan penghargaan (*reward*) atau hadiah sebagai motivasi agar peserta didik dapat lebih berprestasi lagi.

Peserta didik dapat menggunakan KIT *science edutainment* berbasis mainan tradisional sebagai bentuk pengajaran alternatif baik di dalam maupun diluar kelas. Pembelajaran dapat menjadi menarik, produktif, dan beragam apabila media KIT dan mainan konvensional digunakan. Konsep-konsep fisika yang dapat diterapkan oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari dan kreativitas guru dalam menciptakan sumber daya pengajaran tambahan dapat dilakukan pengembangan KIT *Science Edutainment* Berbasis Mainan Tradisional Dalam Pembelajaran IPA SMP/MTs.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah proses pengembangan KIT *science edutainment* berbasis mainan tradisional dalam pembelajaran IPA SMP/MTs?
2. Bagaimanakah kelayakan KIT *science edutainment* berbasis mainan tradisional dalam pembelajaran IPA SMP/MTs?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan di atas, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Menganalisis proses pengembangan KIT *science edutainment* berbasis mainan tradisional dalam pembelajaran IPA.
2. Menganalisis kelayakan KIT *science edutainment* berbasis mainan tradisional dalam pembelajaran IPA SMP/MTs.

### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat hasil penelitian terdiri dari manfaat teoritis dan manfaat praktis, manfaat yang diharapkan dari penelitian ini sebagai berikut.

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi inspirasi pengembangan ilmu pendidikan melalui pembuatan media pembelajaran KIT *science edutainment* berbasis mainan tradisional dalam pembelajaran IPA SMP/MTs.

2. Manfaat praktis

Penelitian ini dapat memberikan manfaat praktis bagi peneliti, siswa dan guru, sebagai berikut:

- a. Manfaat bagi peneliti
  - 1) Produk yang dihasilkan dapat menjadi motivasi untuk mengembangkan produk lainnya yang lebih bervariasi.
  - 2) Membantu menambah pengetahuan dan pengalaman dalam pembuatan media ajar KIT.
- b. Manfaat bagi siswa
  - 1) Melatih keaktifan peserta didik dan berfikir secara kritis.
  - 2) Pembelajaran berbasis *edutainment* dapat meningkatkan daya tarik peserta didik.
  - 3) Mempermudah proses belajar peserta didik.
- c. Manfaat bagi guru
  - 1) Meningkatkan keterampilan dan motivasi guru dalam menerapkan model pembelajaran.
  - 2) Dapat dijadikan bekal sebagai calon guru IPA untuk siap melaksanakan tugas sesuai dengan kebutuhan yang ada di dunia pendidikan.

#### **E. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan**

Penelitian ini menghasilkan produk berupa media pembelajaran KIT *Science Edutainment* berbasis mainan tradisional dalam pembelajaran IPA SMP/MTs dengan spesifikasi produk sebagai berikut:

1. Box KIT terbuat dari bahan plastik.
2. Box KIT berukuran 37,5 cm x 24 cm x 21,5 cm.
3. Box KIT terdapat logo dan stiker spesifikasi
4. Box KIT terdapat mainan 2 ketapel, 2 telepon kaleng, 1 kapal otokotok, 2 pletokan bambu, dan 1 alat gelembung sabun.
5. Lembar kerja peserta didik terdapat tujuan percobaan, langkah-langkah percobaan, alat dan bahan, sejarah mainan dan cara pembuatan.

#### **F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

##### **1. Asumsi pengembangan**

Asumsi dalam penelitian ini dan pengembangan KIT *science edutainment* berbasis mainan tradisional dalam pembelajaran IPA SMP/MTs sebagai berikut:

- a. Pengembangan KIT *science edutainment* berbasis mainan tradisional dalam pembelajaran IPA bertujuan untuk mempermudah siswa menerapkan konsep IPA dalam permainan tradisional. Penelitian ini mengacu pada penelitian pengembangan 4D yaitu *Define* (pendefinisian), *Design*

- (perancangan), *Develop* (pengembangan), *Desseminate* (penyebaran).
- b. Optimasi KIT *science edutainment* berbasis mainan tradisional layak digunakan sebagai media pembelajaran IPA di SMP/MTs.
2. Keterbatasan pengembangan

Dalam penelitian ini pengembangan KIT berbasis *science edutainment* pada pembelajaran IPA SMP/MTs. Memiliki beberapa keterbatasan:

- a. Pengujian media pembelajaran KIT *science edutainment* berbasis mainan tradisional hanya meliputi pengujian produk. Apakah produk yang dibuat sesuai dengan kriteria kelayakan.
- b. Kegiatan pengembangan hanya dilakukan pada 3 tahap yaitu *Define* (pendefinisian), *Design* (perencanaan), *Develop* (pengembangan). Tahap *Desseminate* (Penyebaran) tidak dilakukan karena keterbatasan sumber daya.
- c. Pengembangan produk terdapat pada analisis kebutuhan di MTs NU Sultan Agung Mejobo Kudus.

