

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan salah satu faktor utama bagi sebuah bangsa untuk menuju kesejahteraan. Menurut UU No. 20 Tahun 2003 perihal Sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal I Ayat 1 dinyatakan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”. Pendidikan merupakan hal yang wajib dimiliki bagi manusia. Dalam Pendidikan selama 12 tahun dimulai dari Sekolah Dasar (SD) hingga Sekolah Menengah Atas (SMA), banyak mata pelajaran yang harus ditempuh pada setiap sekolah salah satunya mata pelajaran yang masuk dalam Ujian Nasional yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah pengetahuan yang diperoleh melalui pengumpulan data dengan eksperimen, pengamatan, dan deduksi untuk menghasilkan suatu penjelasan tentang sebuah gejala yang dapat dipercaya (Indriati, 2012). Tujuan IPA di SMP/MTs diantaranya siswa memiliki kemampuan: (1) mengembangkan pemahaman tentang berbagai macam gejala alam, konsep dan prinsip IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, (2) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran terhadap adanya hubungan antara IPA, lingkungan, teknologi, dan

masyarakat, (3) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan serta sumber daya alam (Depdiknas, 2010).

Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti pada salah satu guru IPA di SMP Negeri 2 Tanjungpinang menunjukkan bahwa saat proses pembelajaran berlangsung penggunaan media yang digunakan berupa media digital seperti video pembelajaran, alat peraga torso serta media cetak seperti gambar 2 dimensi. Namun media yang digunakan masih memiliki keterbatasan tersendiri. Sistem pembelajaran masih menggunakan metode ceramah dan bahwa media pembelajaran yang digunakan serta buku pendamping pada mata pelajaran IPA masih belum memadai. Kondisi keterbatasan media pembelajaran dan kurangnya variasi ini, menuntut perlunya sebuah pengembangan media pembelajaran IPA agar permasalahan diatas dapat terselesaikan. Salah satu materi IPA yang memerlukan media pembelajaran adalah sistem gerak manusia sub bagian rangka dan sendi.

Keberhasilan suatu pembelajaran ditentukan oleh banyak faktor diantaranya adalah metode dan pendekatan yang digunakan, fasilitas yang ada dan digunakan, minat, motivasi, dan sikap siswa serta lingkungan tempat belajar. Pembelajaran yang kreatif dapat menimbulkan perasaan senang dan tidak ada tekanan psikis. Mengingat karakteristik siswa SMP yang masih senang bermain, maka pembelajaran harus dibuat semenarik mungkin yaitu dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik dan inovatif, salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan adalah *e-puzzle*.

Pemilihan media pembelajaran salah satunya yang dikembangkan oleh peneliti yaitu *e-puzzle* dapat menjadi solusi agar peserta didik berperan aktif dalam proses pembelajaran. Dengan pertimbangan pertama dapat dilihat dari materi sistem gerak manusia yang banyak menerangkan gambar-gambar bagian dari jenis-jenis rangka pada tubuh manusia. Kedua, karakteristik peserta didik tingkat SMP yang lebih membutuhkan media pembelajaran yang dapat menciptakan pembelajaran lebih menarik dan inovatif (Hartini, 2019: 3).

Berdasarkan uraian diatas, maka perlunya solusi untuk media pembelajaran yang valid, praktik dan efektif bagi pendidik untuk digunakan pada materi sistem gerak manusia untuk peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Tanjungpinang. Materi sistem gerak manusia memerlukan pemahaman dan pengenalan dari bagian-bagian gambar agar tujuan pembelajaran tercapai.

Oleh sebab itu, penulis tertarik untuk menuliskan skripsi yang berjudul pengembangan media pembelajaran *e-puzzle* pada materi sistem gerak manusia untuk pembelajaran IPA Kelas VIII SMP. Yang bagaimana pengembangan media pembelajaran *e-puzzle* pada materi sistem gerak manusia sub bagian rangka dan sendi untuk pembelajaran IPA kelas VIII SMP yang valid, praktis, dan efektif.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan media pembelajaran *e-puzzle* pada materi sistem gerak manusia sub bagian rangka dan sendi untuk pembelajaran IPA kelas VIII SMP yang valid, praktis, dan efektif?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang dipaparkan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran *e-puzzle* pada materi sistem gerak manusia sub bagian rangka dan sendi untuk pembelajaran IPA kelas VIII SMP yang valid, praktis, dan efektif.

## **D. Spesifikasi Produk yang Dihasilkan**

Produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini adalah produk berupa media pembelajaran *e-puzzle* dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. Media pembelajaran *e-puzzle* tentang sistem gerak manusia pada mata pelajaran IPA Kelas VIII SMP ini akan dikemas dalam bentuk *.apk*.
2. Aplikasi *e-puzzle* dikembangkan dengan menggunakan Adobe Animate 2021.
3. Adapun jenis, ukuran dan warna teks serta warna background yang digunakan pada media pembelajaran *e-puzzle* sebagai berikut.
  - a. Untuk jenis teks yang digunakan yaitu hey comic, fantasia, dan calibri.
  - b. Untuk ukuran teks yang digunakan yaitu 18, 20, dan 40.
  - c. Untuk warna teks yang digunakan yaitu hitam, putih, dan kuning.
  - d. Untuk warna background yang digunakan yaitu putih.

4. Media pembelajaran *E-puzzle* yang dikembangkan disusun berdasarkan Kompetensi Dasar (KD) 3.1 pada Kurikulum 2013 untuk pelajaran IPA SMP Kelas VIII.
5. Pada aplikasi ini dilengkapi dengan tulisan serta gambar organ-organ sistem gerak manusia yang akan memudahkan siswa dalam memahami materi.
6. Aplikasi ini terdiri dari bahan penyerta yang berisi identifikasi produk seperti cover dan tampilan pengisian data peserta didik, menu aplikasi berupa: informasi petunjuk penggunaan aplikasi, kompetensi, materi, *puzzle game*, serta profil pengembang yang berisi data diri peneliti, dan menu keluar.
7. Aplikasi ini dapat digunakan pada Android minimal versi 6 maupun *windows* untuk semua versi.
8. Aplikasi ini dapat digunakan secara *online* maupun *offline*.
9. Aplikasi ini disebarakan melalui google drive.

#### **E. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Guru
  - a. Sebagai masukan yang dapat dimanfaatkan dalam pengelolaan pelaksanaan pembelajaran daring terhadap pembelajaran IPA di tingkat SMP.
  - b. Mengetahui kelebihan dan kekurangan pembelajaran daring dengan media pembelajaran online, sehingga ada perbaikan agar pembelajaran berjalan lebih baik.
  - c. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan pengetahuan guru mengenai belajar mengajar dengan menggunakan metode pembelajaran yang tepat.

2. Bagi siswa:
  - a. Diharapkan dapat meningkatkan psikomotor siswa yang lebih efektif.
  - b. Menciptakan pembelajaran yang lebih menyenangkan.
  - c. Mengajak siswa untuk bermain sambil belajar.
3. Bagi Peneliti: sebagai bahan acuan dan masukan bagi penelitian dalam upaya peningkatan alternatif pembelajaran IPA khususnya materi Sistem Ekskresi Manusia di Sekolah Menengah Pertama ( SMP).
4. Bagi Sekolah: sebagai bahan evaluasi bagi guru, kepala sekolah, dan dinas terkait dimana Meningkatkan mutu pendidikan, salah satunya adalah dengan konsistensinya guru dalam menerapkan model pembelajaran pada mata pelajaran IPA di sekolah Menengah Pertama (SMP).

#### **F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian**

Adapun asumsi pengembangan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran *e-puzzle* materi sistem gerak manusia mampu menstimulasi kemampuan berpikir peserta didik dalam proses pembelajaran IPA.
2. Peserta didik dapat belajar secara mandiri dan berkelompok.
3. Media pembelajaran ini mampu memberikan pengetahuan yang bermakna kepada peserta didik karena materi yang dibahas berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.
4. Item-item penilaian dalam angket validasi mencerminkan penilaian produk yang komprehensif untuk menyatakan layak tidaknya produk digunakan.

Keterbatasan pengembangan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran *e-puzzle* ini hanya mencakup materi sistem gerak manusia (rangka dan sendi) untuk peserta didik kelas VIII SMP. Pengembangan media pembelajaran *e-puzzle* ini hanya diujicoba pada Kelas VIII SMP.

### **G. Definisi Operasional**

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam penafsiran penelitian ini, maka penulis menjelaskan beberapa definisi operasional yang ada didalam proposal penelitian. Definisi operasional penelitian ini sebagai berikut:

1. Pengembangan merupakan suatu proses yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas suatu produk dengan menggunakan teori-teori yang telah ada.
2. Pengembangan media pembelajaran adalah suatu proses yang dipakai dalam mengembangkan sebuah produk dan dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat peserta didik dalam menerima materi pembelajaran.
3. Media pembelajaran *E-puzzle* merupakan suatu permainan menyusun potongan-potongan dari kata atau gambar menjadi utuh atau sempurna dengan menggunakan alat elektronik berupa laptop atau handphone, permainan yang menantang data kreativitas dan ingatan peserta didik dikarenakan munculnya motivasi untuk senantiasa mencoba memecahkan masalah namun tetap menyenangkan.
4. Sistem gerak manusia yaitu sistem yang dapat menghasilkan gerakan yang terdiri dari tulang dan otot serta dibantu oleh persendian sebagai alat gerak

pasif karena tidak dapat bergerak sendiri dan otot sebagai alat gerak aktif karena dapat berkontraksi dan berelaksasi. Penghubung antar tulang terdapat persendian sehingga memudahkan untuk melakukan pergerakan.

