

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) adalah salah satu bidang studi yang diajarkan di berbagai jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Tujuan utama dari mata pelajaran ini adalah untuk memberikan pemahaman tentang alam dan berbagai fenomena yang terjadi di dalamnya, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analisis siswa melalui proses ilmiah. IPA didefinisikan sebagai suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis dan rasional tentang alam semesta dan menggunakan metode ilmiah seperti observasi, eksperimen, dan penyimpulan untuk memahami fenomena alam. Pemahaman yang baik pada pembelajaran IPA sangat penting karena berhubungan langsung dengan kesehatan dan fungsi tubuh manusia. Namun, materi ini sering kali dianggap sulit oleh siswa karena sifatnya yang abstrak dan kompleks. (Ni'mah dan Utami 2019) Diperlukannya pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan salah satunya dengan menggunakan aplikasi interaktif yang dapat meningkatkan tingkat pemahaman siswa terutama dalam pembelajaran IPA. (Hidayati dan Wijayanto 2024)

Pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran telah membawa banyak perubahan positif dan inovatif dalam dunia pendidikan. Dalam era digital saat ini, teknologi telah menjadi bagian integral dari berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang pendidikan. Proses pembelajaran konvensional yang hanya mengandalkan buku teks semakin kurang relevan dan kurang efektif dalam memenuhi kebutuhan belajar siswa yang semakin dinamis dan kompleks. Oleh karena itu, integrasi teknologi dalam pembelajaran menjadi sebuah kebutuhan yang mendesak. Teknologi dapat menyediakan berbagai media pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik, seperti video, audio, dan *virtual reality*, sehingga meningkatkan kualitas belajar siswa (Effendi dan Wahidy 2019). Teknologi memegang peranan yang sangat penting dalam meningkatkan proses pembelajaran. Dengan menyediakan akses ke berbagai sumber daya, memungkinkan pembelajaran yang lebih personal dan interaktif, serta mendorong kolaborasi dan penilaian yang lebih baik, teknologi meningkatkan kualitas pendidikan dan menjadikan proses pembelajaran lebih efisien dan efektif (Herlina 2020). Teknologi dapat membuat materi pelajaran lebih menarik dan interaktif, sehingga siswa lebih tertarik terhadap aktivitas pembelajaran. Meskipun tantangannya masih ada, seperti memastikan akses yang

setara dan menjembatani kesenjangan digital, manfaat teknologi terhadap pendidikan jelas sangat besar. Hal ini berkaitan seperti dalam firman Allah Swt dalam

Qs. Al-A'la [87] : 8

وَنُيَسِّرُكَ لِلْيُسْرَىٰ ۝٨

Artinya : Kami akan melapangkan bagimu jalan kemudahan (dalam segala urusan). (Nuonline 2024)

Teknologi menjadi salah satu bentuk kemudahan yang diberikan oleh Allah Swt. Dalam ayat di atas menjelaskan bahwa pemanfaatan teknologi merupakan salah satu rahmat kemudahan yang Allah Swt berikan kepada hamba-Nya. Gunakan teknologi ini dengan sebaik mungkin salah satunya dalam bidang pendidikan yang memudahkan siswa dalam proses pembelajaran menuntut ilmu karena sesungguhnya Allah Swt sangat menyukai orang-orang yang menuntut ilmu. Salah satu pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran yakni dengan memanfaatkan multimedia interaktif (Harahap 2022).

Pemanfaatan teknologi yang lebih menarik dan interaktif yakni dengan menerapkan pembelajaran melalui multimedia interaktif. Multimedia interaktif menyajikan informasi dalam berbagai format seperti teks, gambar, audio, video, dan animasi. Ini membantu siswa memahami konsep yang kompleks dengan lebih baik karena mereka

dapat melihat representasi visual, mendengar penjelasan, dan berinteraksi dengan materi secara langsung. Penggunaan multimedia interaktif membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan. Media interaktif memiliki peran yang sangat penting dalam pembelajaran karena dapat membantu guru dalam memudahkan penyampaian materi pembelajaran dan menghasilkan pembelajar yang aktif dan menyenangkan. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif dapat meningkatkan retensi informasi. Ketika siswa terlibat dalam proses belajar yang melibatkan berbagai indera, mereka cenderung lebih mudah mengingat informasi yang dipelajari. Kombinasi teks, gambar, dan interaksi membuat materi lebih mudah diingat. Dengan multimedia interaktif, proses pembelajaran menjadi lebih efisien. (Indartiwi, Wuldanari, dan Novela 2020) Siswa dapat belajar lebih cepat dengan mendapatkan umpan balik segera dari kuis interaktif atau simulasi. Ini membantu mereka mengidentifikasi kesalahan dan memperbaikinya dengan cepat. Contoh penggunaan multimedia interaktif salah satunya kuis interaktif seperti, kahoot, quiz, educaplay dan lain sebagainya. Multimedia interaktif memberikan banyak manfaat dalam proses pembelajaran dengan meningkatkan pemahaman, keterlibatan, retensi informasi, dan adaptasi terhadap

berbagai gaya belajar. Ini menjadikan pembelajaran lebih menarik, efektif, dan efisien, serta membantu siswa mengembangkan keterampilan yang relevan untuk masa depan. (Darman, Asrul, and Hendra Nelva Saputra 2021)

Educaplay adalah platform berbasis website sehingga tidak memerlukan instalasi aplikasi khusus dan dapat menghemat ruang penyimpanan pada perangkat siswa maupun guru. Platform ini dapat digunakan secara gratis dan mudah diakses oleh guru maupun siswa. Hanya dengan mendaftar satu kali, guru sudah bisa membuat berbagai permainan edukasi dan membagikannya kepada siswa. *Educaplay* merupakan salah satu contoh aplikasi interaktif yang sangat bermanfaat dalam proses pembelajaran yang memungkinkan pembuatan berbagai jenis kegiatan interaktif seperti teka-teki silang, permainan pencocokan, kuis, teka-teki gambar, dan video interaktif. Jenis-jenis aktivitas ini memerlukan interaksi langsung dari siswa, sehingga mereka tidak hanya pasif menerima informasi tetapi aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran. *Educaplay* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan memberikan kemampuan untuk menciptakan games edukatif yang interaktif dan professional. Platform ini menyediakan berbagai macam permainan dan aktivitas interaktif yang dapat digunakan untuk berbagai mata pelajaran, termasuk materi

sistem pencernaan pada manusia. Guru dapat membuat dan menyesuaikan aktivitas sesuai dengan kebutuhan dan tingkat kesulitan yang sesuai untuk siswa mereka. Ini mendukung pembelajaran yang lebih personal dan adaptif, memungkinkan siswa untuk belajar dengan cara yang paling efektif bagi mereka. Aktivitas yang interaktif dan berbasis permainan (gamification) seperti yang disediakan oleh EducaPlay dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa (Utami, Wibawa, and Marzuki 2023). Penulis akan meneliti dari aspek hasil kognitif belajar siswa, hal ini sejalan dengan yang telah diterapkan di SMP IT Khairunnas, yakni para siswa setiap melaksanakan kuis atau ulangan harian hanya menggunakan selembar kertas dan hal ini kebanyakan dari mereka mendapatkan nilai kurang baik dikarenakan penyampaian materi yang dianggap membosankan bagi siswa. Penerapan aplikasi *Educaplay* sebagai salah satu media baru yang diterapkan di SMP IT Khairunnas diharapkan mampu memperbaiki hasil ulangan atau kuis siswa dalam proses pembelajaran.

Penggunaan Aplikasi *Educaplay* telah dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh Daniar Asyari pada tahun 2024 dan menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi *Educaplay* dalam pembelajaran kalimat saran Bahasa Indonesia kelas III SD dapat meningkatkan hasil belajar

siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang menggunakan media interaktif Educaplay dengan media gambar. Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 1 Februari 2024 bersama guru IPA di SMP IT Khairunnas yakni diperoleh hasil bahwa pembelajaran di SMP IT Khairunnas saat ini sudah menggunakan perangkat pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi salah satunya pemanfaatan *powerpoint* yang biasa digunakan siswa untuk menjelaskan materi yang disampaikan, namun masih sangat jarang guru yang menerapkan pembelajaran dalam bentuk *games* dan permasalahan yang sering ditemui guru dalam proses pembelajaran ialah siswa cenderung sering sibuk dengan kegiatannya masing-masing atau sebagian siswa ditemukan tertidur saat proses pembelajaran. Maka dari ini peneliti memberikan solusi agar pembelajaran terkesan lebih menarik dan interaktif , maka peneliti memberikan judul “ **Efektivitas Penggunaan Aplikasi Educaplay Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia Kelas VIII SMP IT Khairunnas Kota Bengkulu** “

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka masalah-masalah yang muncul dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Pemanfaatan teknologi dalam bentuk *games* masih jarang dimanfaatkan oleh guru di SMP IT Khairunnas, proses pembelajaran lebih sering menggunakan *powerpoint* dan media papan tulis. Hal ini mengakibatkan siswa cenderung pasif hanya karena mendengar dan mencatat.
2. Sebagian siswa lebih memilih aktifitas diluar pembelajaran. Selama proses mengajar masih terdapat beberapa siswa yang sibuk dengan kegiatannya sendiri, misalnya bergurau dengan teman sebelah, berbicara diluar topik materi yang disampaikan oleh guru, bahkan sering dijumpai siswa yang tidur dan mengantuk saat proses pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Penulis meneliti kelas VIII SMP IT Khairunnas Kota Bengkulu dan materi yang diterapkan dalam mata pelajaran IPA ini yaitu Sistem Pencernaan Pada Manusia
2. Media yang digunakan dalam pembelajaran ialah aplikasi Educaplay

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang dan batasan masalah tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Bagaimana efektivitas penggunaan aplikasi *Educaplay* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan pada manusia kelas VIII SMP IT Khairunnas Kota Bengkulu ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kerfektifan penggunaan aplikasi *Educaplay* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia kelas VIII SMP IT Khairunnas Kota Bengkulu.

F. Kegunaan Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini, dapat memberikan informasi pada setiap pembaca baik dari berbagai pihak ataupun dunia pendidikan yang menyatakan bahwa hasil belajar IPA Kelas VIII SMP materi Sistem Pencernaan Pada Manusia dapat dioptimalkan dengan menggunakan multimedia interaktif berbasis aplikasi *Educaplay*

2. Manfaat praktis

a. Bagi guru dan siswa

- 1) Memudahkan guru untuk mengajar dan menerangkan pelajaran IPA.
- 2) Memudahkan guru dalam menjelaskan materi sistem pencernaan manusia melalui permainan menarik berbasis aplikasi Educaplay yang membuat siswa lebih memperhatikan dan menyenangkan.
- 3) Siswa tidak cepat jenuh dan bosan dengan pemanfaatan aplikasi Educaplay oleh guru.

