

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat pesat saat ini membawa dampak yang sangat besar dalam berbagai bidang kehidupan, salah satunya dalam bidang pendidikan. Dampak pada bidang pendidikan terlihat jelas dalam upaya - upaya pembaharuan sistem pembelajaran yang memanfaatkan TIK. Hal ini sesuai dengan tuntutan kurikulum yang tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 tahun 2016 tentang Standar Proses Pembelajaran pada Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah yang menyatakan bahwa untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran, diperlukan adanya pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam pembelajaran (Kemendikbud, 2016). Salah satu upaya penerapan teknologi dan informasi dan komunikasi oleh guru dalam pembelajaran yaitu dalam hal media pembelajaran (Hendriyono, 2012).

Media pembelajaran adalah sebuah alat bantu proses pembelajaran yang berfungsi untuk menyampaikan pesan materi pelajaran sehingga bisa membuat orang yang menerimanya terangsang pikiran serta minatnya dalam belajar (Kemendikbud, 2016; Yuliana, 2018; Hidayatullah, 2020) . Media pembelajaran sangat berperan penting sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) menuju penerima (siswa). Penggunaan media pembelajaran yang kreatif, inovatif dan menarik akan menumbuhkan minat, rasa ingin tahu, motivasi, kreativitas serta pemahaman konsep siswa sehingga sangat penting untuk mengoptimalkan ketercapaian tujuan pembelajaran (Ali, 2010). Salah satu media pembelajaran yang dapat dikembangkan untuk menciptakan suasana belajar yang kreatif, inspiratif dan menyenangkan adalah multimedia. Multimedia merupakan penggabungan beberapa media yang berisi *digital* teks, grafik, animasi, audio, gambar dan video yang bergerak (Dewi, *et al.*, 2013). Salah satu

bentuk multimedia adalah media berupa *game* edukasi. Salah satu bentuk multimedia adalah media berupa *game* edukasi.

Game edukasi merupakan salah satu bentuk *game* yang memiliki konten dan lebih berfokus pada aktivitas yang dikembangkan pada program pendidikan dan pelatihan (Risnani & Adita, 2018). *Game* edukasi memiliki beberapa keunggulan antara lain dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran yang diberikan (Ardi & Sutarbi, 2014). *Game* edukasi dapat membantu peserta didik dalam pemahaman konsep (Rizal & Kuswari, 2017). Keunggulan yang lain adalah *game* edukasi mampu meningkatkan motivasi siswa, menghindarkan dari kejenuhan kegiatan pembelajaran, serta meninggalkan kesan yang lama dalam memori siswa (Sari *et al.*, 2014). *Game* edukasi memiliki berbagai macam jenis salah satunya *game* edukasi *digital*.

Game Edukasi *Digital* merupakan salah satu aplikasi perangkat lunak atau *ganre game* yang dapat dioperasikan pada berbagai *platform digital* seperti komputer, *console* dan *mobile* untuk mendukung proses pembelajaran (Bron *et al.*, 2009; Risnani & Adita, 2018; Setiawan, 2019). *Game* edukasi *digital* dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Hal ini karena dalam *game* edukasi *digital* terdapat animasi yang menarik dan perpaduan warna baik gambar yang menarik sehingga siswa jadi termotivasi mengikuti kegiatan pembelajaran (Afilianto, 2012). Selain itu adanya animasi dalam *game* dapat meningkatkan daya ingat peserta didik sehingga mereka dapat menyimpan materi pelajaran dalam waktu yang lebih lama dibandingkan dengan metode pengajaran konvensional (Vitaningsih, 2016). Menurut *Messachussets Institute of Technology* (MIT) *game* edukasi *digital* dapat meningkatkan logika dan pemahaman pemain terhadap suatu masalah melalui proyek *game* (*scratch*).

Menurut Lalo (2018), penggunaan *game* edukasi *digital* sangat penting mengingat karakteristik peserta didik saat ini (*generasi milenial*) yang tidak bisa jauh dari *gadget* dan perangkat *digital* (*digital native*). Penggunaan *game* edukasi *digital* sebagai media pembelajaran di sekolah

saat ini telah banyak dilaporkan pada berbagai mata pelajaran dalam jenjang Pendidikan.

Pada jenjang pendidikan sekolah dasar, dilaporkan penggunaan game edukasi digital pada SD Negeri Drengges 1 Kerosono pada mata pelajaran IPA pada materi rangka dan alat indra manusia untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran (Wulandari, & Kuswandi, 2017). Selain itu *game* edukasi dilaporkan di SD GMIM 1 Tinoor digunakan untuk meningkatkan keaktifan siswa pada materi sistem pencernaan manusia (Tamara Feronica *et al.*, 2019). Pada tingkat SMP, penggunaan *game* edukasi dilaporkan dapat meningkatkan keaktifan siswa pada materi fisika pada SMP Negeri 1 Jatinangor (Ariyansyah, & Dewi, 2010). Pada Jenjang SMA atau SMK, *game* edukasi ini digunakan pada kelas Multimedia 2 SMK Negeri 1 Surabaya pada kelas XI *game* edukasi ini gunakan untuk memudahkan pemahaman siswa terkait mata pembelajaran komposisi foto *digital* (Arif & Sumbawari, 2016). Pada materi pencernaan juga telah dilaporkan game edukasi mampu meningkatkan motivasi belajar siswa SMA Negeri 6 Manado (Widi, 2014).

Materi sistem pencernaan pada jenjang SMP memiliki kompetensi dasar yaitu menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan (Kemendikbud, 2016). Ruang lingkup materi pencernaan berupa bagian organ-organ dan fungsi pencernaan, macam – macam sistem pencernaan baik mekanik maupun kimiawi dan uji makanan. Proses pencernaan yang tidak bisa dilihat secara langsung dan uji makanan yang memerlukan alat dan bahan praktikum laboratorium, sedangkan guru pembelajaranya konvensional berupa ceramah, media yang digunakan bersifat satu arah dan kurang kreatif, siswa cenderung pasif dan kurang fokus memperhatikan materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru dikelas, kurang maksimalnya pemanfaatan sarana -sarana yang menyebabkan rendahnya motivasi dan pemahaman

konsep peserta didik mejadi bosan, ngantuk dan hanya mencatat saja dalam proses pembelajarannya (Juanengsih *et al.*, 2017).

Berdasarkan hasil observasi di sekolah SMP N 2 Purbalingga pada pembelajaran IPA pada materi sistem pencernaan manusia, guru sudah menggunakan media namun terbatas pada media visual berupa buku cetak, poster ataupun menggunakan alat peraga. Guru menjelaskan pembelajaran materi sistem pencernaan manusia memiliki kendala tersendiri, dikarenakan materi yang dianggap kurang menarik bagi peserta didik. Buku cetak dan poster yang masih kurang efektif karena siswa masih merasa kesulitan dari memahami dan membayangkan bagaimana bentuk dan letak organ-organ pencernaan pada tubuh manusia, sedangkan patung peraga yang memudahkan siswa dalam memahami organ – organ pencernaan sering rusak karena sering dimainkan oleh siswa dan harganya yang relativ mahal. Hal serupa juga pernah dilaporkan oleh Pramuditya, *et al.*, (2017). Media pembelajaran yang digunakan diatas menyebabkan peserta didik kurang termotivasi dan sulit memahami materi dari guru pada saat materi di jelaskan sehingga mengakibatkan sebagian besar 80 % belum mencapai KKM. Solusi untuk meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep pada materi sistem pencernaan dengan menggunakan game edukasi digital di SMP Negeri 2 Purbalingga diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep pada pembelajaran materi sistem pencernaan.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh penggunaan media pembelajaran *game* edukasi *digital* terhadap motivasi belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Purbalingga pada materi sistem pencernaan.
2. Bagaimana pengaruh penggunaan media pembelajaran *game* edukasi *digital* terhadap pemahaman konsep belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Purbalingga pada materi sistem pencernaan.

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui Implementasi media pembelajaran *game* edukasi *digital* terhadap motivasi belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Purbalingga dalam pembelajaran materi sistem pencernaan.
2. Mengetahui Implementasi media pembelajaran *game* edukasi *digital* terhadap pemahaman konsep belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Purbalingga dalam pembelajaran materi sistem pencernaan.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Siswa
 - a) Membuat siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Purbalingga berpengalaman belajar menggunakan *game* edukasi *digital* pada materi sistem pencernaan.
 - b) Penggunaan *game* edukasi *digital* membuat siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Purbalingga untuk meningkatkan motivasi dalam pembelajaran materi sistem pencernaan.
 - c) Penggunaan *game* edukasi *digital* membuat siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Purbalingga untuk meningkatkan pemahaman konsep pada materi sistem pencernaan.
2. Guru
 - a) Membantu guru untuk lebih kreatif dalam membuat media pembelajaran berupa *game* edukasi *digital*.
 - b) Memudahkan guru untuk menyampaikan materi sistem pencernaan pada peserta didik.

3. Peneliti

- a) Mendapatkan hasil peneliti yang jelas terhadap implementasi game edukasi digital terhadap motivasi belajar pada materi sistem pencernaan di kelas VIII SMP Negeri 2 Purbalingga.
- b) Mendapatkan hasil peneliti yang jelas terhadap implementasi game edukasi digital terhadap pemahaman konsep belajar pada materi sistem pencernaan di kelas VIII SMP Negeri 2 Purbalingga
- c) Memperluas wawasan penggunaan media game edukasi digital dalam pembelajaran materi sistem pencernaan.

4. Pengembangan IPTEK

- a) Memperkaya produk media untuk dijadikan bahan pertimbangan yang dapat memudahkan *developer* IPTEK di waktu yang akan datang.
- b) Memperkaya rujukan serta memperkaya referensi untuk dijadikan bahan pertimbangan yang dapat memudahkan *developer* IPTEK di waktu yang akan datang.
- c) Mengkreasikan produk media pembelajaran untuk memudahkan *developer* IPTEK di waktu yang akan datang.