

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan analisis temuan dan pembahasan hasil penelitian, dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian ini menggambarkan perubahan positif dalam penguasaan konsep siswa setelah menggunakan media *Virtual Reality* (VR) dalam proses pembelajaran sistem pernapasan. Hal tersebut dibuktikan dengan peningkatan rata-rata nilai penguasaan konsep siswa pada materi sistem pernapasan. Akan tetapi penggunaan media VR yang tidak terintegrasi dengan model pembelajaran, lembar kerja siswa dan soal yang diujikan menggambarkan perubahan negatif dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis, ditandai dengan penurunan nilai rata-rata keterampilan berpikir kritis setelah dilakukan pembelajaran. Selain itu, ketersediaan perangkat yang dapat mempengaruhi aksesibilitas penggunaan media VR, keterbatasan waktu menjadi kendala penerapan penggunaan media VR dalam pembelajaran PBL.

B. Implikasi

Pembelajaran sistem pernapasan dengan menggunakan media VR menjadi pembelajaran lebih menarik dan interaktif bagi siswa. Penggunaan media VR memungkinkan siswa untuk memvisualisasikan struktur anatomi yang kompleks, memungkinkan mereka untuk mengamati pertukaran gas di tingkat alveoli, atau memanipulasi struktur untuk melihat cara kerjanya. Hal tersebut dapat meningkatkan pemahaman spasial mereka tentang bagaimana bagian sistem pernapasan saling berhubungan. Pendekatan interaktif ini dapat memperdalam pemahaman siswa tentang proses pernapasan. Akan tetapi ketika VR tidak terintegrasi dengan baik dalam kerangka Problem-Based Learning (PBL), lembar kerja, dan sistem penilaian, hal ini dapat menimbulkan berbagai implikasi negatif terhadap proses pembelajaran dan hasil belajar siswa. ketidakselarasan antara pengalaman VR dan skenario PBL dapat menyebabkan kebingungan dan disorientasi pada siswa. Jika konten VR tidak sejalan dengan masalah yang disajikan dalam PBL, siswa mungkin kesulitan untuk menghubungkan pengalaman imersif mereka dengan tugas pemecahan masalah yang

dihadapi. Hal ini dapat mengurangi efektivitas kedua pendekatan pembelajaran tersebut

C. Rekomendasi

Rekomendasi untuk pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media VR yaitu:

1. Guru mempertimbangkan untuk menggabungkan teknologi VR dengan model pembelajaran yang sesuai. Integrasi ini sebaiknya dilakukan secara cermat untuk memastikan bahwa penggunaan VR dapat mendukung tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Dengan memilih model pembelajaran yang tepat dan memanfaatkan potensi VR secara optimal, guru dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif dan menarik bagi siswa.
2. Guru tidak hanya membuat instruksi mengenai teknis penggunaan media VR tetapi juga tujuan pembelajaran dan interaksi yang diharapkan dalam penggunaan media virtual. Instruksi ini juga harus dengan jelas menguraikan tujuan pembelajaran, tugas yang harus diselesaikan, dan cara menavigasi dan berinteraksi dalam ruang virtual
3. Sebelum memulai pembelajaran dengan VR, berikan siswa informasi latar belakang yang relevan. Jelaskan tujuan pembelajaran dan apa yang akan mereka alami dalam simulasi VR. Siapkan siswa secara mental dan fisik untuk pengalaman imersif ini. Selama sesi VR, pantau siswa dan berikan panduan bila diperlukan. Setelah sesi VR selesai, lakukan aktivitas tindak lanjut untuk memperkuat pembelajaran. Ini bisa berupa diskusi kelompok, penugasan refleksi, atau proyek praktis yang menerapkan konsep yang dipelajari dalam VR. Integrasikan pengalaman VR dengan kurikulum yang lebih luas. Gunakan VR sebagai alat untuk memperkaya pembelajaran, bukan sebagai pengganti metode pengajaran tradisional. Evaluasi efektivitas penggunaan VR dan sesuaikan pendekatan, berdasarkan umpan balik siswa dan hasil pembelajaran yang dicapai
4. Guru merancang kegiatan pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif siswa. Aktivitas ini sebaiknya melibatkan interaksi antar siswa dan memberikan kesempatan bagi mereka untuk mengambil keputusan. Dengan pendekatan ini,

diharapkan siswa dapat lebih terlibat dalam proses pembelajaran dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis mereka.

Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Peneliti mengintegrasikan rancangan pengalaman menggunakan VR dengan model pembelajaran, lembar kerja siswa dan soal pengujian sebaik mungkin sehingga dapat dampak penggunaan VR dapat terlihat lebih signifikan
2. Peneliti disarankan agar peneliti mempertimbangkan dengan seksama aksesibilitas subjek terhadap perangkat VR. Hal ini penting untuk meminimalkan pengaruh faktor eksternal yang dapat mempengaruhi hasil penelitian. Dengan memastikan akses yang merata dan mudah bagi semua partisipan, peneliti dapat meningkatkan validitas internal studi dan menghasilkan data yang lebih akurat dan dapat diandalkan.
3. Peneliti mengeksplorasi lebih lanjut terkait potensi VR dalam meningkatkan Keterampilan berpikir kritis dengan melakukan studi jangka panjang untuk memahami dampak berkelanjutan dari pembelajaran berbasis VR