

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbantuan media interaktif dapat meningkatkan kemampuan representasi siswa kelas XI pada materi sistem ekskresi. Terdapat perbedaan pada kemampuan representasi siswa sebelum dan sesudah pembelajaran berbantuan media interaktif. Selain itu, penggunaan media pembelajaran interaktif mendapatkan respon yang cukup positif dari siswa dan guru Biologi. Terdapat 2 kesimpulan berdasarkan pertanyaan penelitian yang disusun. Berikut adalah penjelasan kesimpulan dari setiap pertanyaan penelitian:

1. Kemampuan representasi siswa mengalami peningkatan setelah pembelajaran berbantuan media interaktif berlangsung. Hal ini terlihat dari kategori nilai rata-rata *N-Gain* yang termasuk dalam kategori sedang. Artinya, pembelajaran berbantuan media interaktif berdampak pada peningkatan kemampuan representasi siswa dalam kategori sedang. Selain itu, uji *paired sample t-test* juga menunjukkan terdapat pengaruh signifikan antara pembelajaran berbantuan media interaktif dengan kemampuan representasi siswa.
2. Respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran interaktif pada materi sistem ekskresi menunjukkan respon yang baik. Selain siswa, guru juga memberikan respon yang cukup baik.

5.2 Implikasi Penelitian

Implikasi dari hasil penelitian ini adalah pembelajaran berbantuan media interaktif dapat diterapkan pada mata pelajaran biologi. Pembelajaran berbantuan media interaktif menghadirkan pengalaman baru bagi siswa untuk berinteraksi langsung dengan materi dan media yang digunakan. Siswa turut berpartisipasi secara aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung, sehingga memperdalam pemahaman mereka pada kemampuan dan materi yang diajarkan. Selain siswa, peneliti juga mendapatkan informasi mengenai bagaimana proses pembelajaran

dengan media interaktif berkolaborasi untuk meningkatkan kemampuan representasi. Informasi yang diperoleh dapat digunakan sebagai referensi awal oleh peneliti lain yang ingin mengembangkan penelitian ini. Guru juga turut mendapatkan informasi dan referensi bagaimana cara menerapkan pembelajaran berbantuan media interaktif pada mata pelajaran biologi, sehingga mampu melatih kemampuan representasi disamping penguasaan konsep siswa.

5.3 Rekomendasi Penelitian

Berdasarkan kegiatan penelitian yang dilaksanakan, terdapat beberapa kekurangan yang mempengaruhi hasil penelitian. Kekurangan tersebut antara lain, media pembelajaran interaktif yang digunakan belum terintegrasi secara penuh dengan LKPD dan kemampuan representasi yang diukur. Dengan beberapa kekurangan yang disebutkan diatas, peneliti memberikan rekomendasi yang dapat digunakan dan dipertimbangkan untuk penelitian selanjutnya agar mendapatkan hasil yang lebih baik.

1. Memilih media pembelajaran interaktif yang memiliki konten lebih lengkap dan terintegrasi penuh dengan kemampuan representasi yang diukur atau membuat sendiri seluruh media pembelajaran interaktif yang digunakan serta melakukan validasi secara keseluruhan kepada dosen ahli.
2. Strategi yang digunakan dapat menggunakan strategi lain selain dengan *sequence* agar dapat membandingkan hasil penelitian yang telah ditemukan pada penelitian ini.
3. Mengintegrasikan media pembelajaran interaktif secara penuh dengan LKPD agar kemampuan representasi siswa terlatih dengan baik.
4. Membuat pernyataan negatif pada kuesioner respon siswa untuk memastikan konsistensi respon terhadap media pembelajaran interaktif yang digunakan.
5. Memastikan model 3D nefron berbantuan suara dan lampu LED yang digunakan dapat berjalan dengan baik dan lancar agar siswa dapat berinteraksi secara langsung dengan media pembelajaran interaktif.

6. Mengintegrasikan media pembelajaran interaktif dengan strategi atau model pembelajaran yang secara langsung mengarahkan peneliti untuk melatih kemampuan representasi siswa.
7. Menambahkan pengukuran pemahaman konsep untuk penelitian selanjutnya.