

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan pemaparan hasil temuan dan pembahasan terkait temuan peneliti, didapatkan kesimpulan yaitu terdapat peningkatan penguasaan konsep terhadap penerapan *pop-up* dalam video pembelajaran pada materi sistem hormon. Adapun kesimpulan untuk setiap pertanyaan penelitian adalah sebagai berikut.

1. Keterlaksanaan pembelajaran menggunakan *pop-up* dalam video pembelajaran dengan model *Constructivist Learning* terlaksana dengan baik dan lancar.
2. Terdapat peningkatan yang signifikan pada penguasaan konsep siswa terhadap penerapan *pop-up* dalam video pembelajaran yang diperoleh hasil nilai antara *pretest* dan *posttest*. Hasil nilai *N-gain* siswa menunjukkan kriteria efektivitas tinggi.
3. Terdapat peningkatan yang signifikan dari hasil rata-rata pada setiap sub konsep dalam materi sistem hormon, terutama pada sub konsep gangguan sistem hormon dan yang paling terendah diperoleh dari sub konsep karakteristik hormon.
4. Penerapan *pop-up* dalam video pembelajaran pada materi sistem hormon memberikan respon positif bahwa siswa mudah memahami materi dan merasa terbantu saat belajar mandiri.

5.2 Implikasi

Hasil dari temuan peneliti ini memberikan implikasi bahwa penerapan *pop-up* dalam video pembelajaran dapat digunakan oleh guru biologi untuk dijadikan alternatif saat melakukan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa. Selain itu, penggunaan *pop-up* video, untuk tipe soal peneliti menyarankan menggunakan soal pilihan ganda.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa rekomendasi untuk peneliti lain yang akan melakukan penelitian serupa. Rekomendasi penelitian adalah sebagai berikut.

1. Penerapan *pop-up* dalam video pembelajaran sangat direkomendasikan kepada sekolah dan guru untuk dijadikan sebagai salah satu media pembelajaran tambahan. Namun, jika dilihat dari kuesioner direkomendasikan agar peneliti berikutnya menggunakan video dengan durasi yang tidak terlalu panjang serta jarak antara video dan pertanyaan tidak terlalu lama sehingga siswa lebih mudah menjawab pertanyaan dalam video. Peneliti juga merekomendasikan agar peneliti berikutnya menggunakan aplikasi lain dalam editor video agar videonya lebih menarik dan siswa lebih tertarik saat menonton video.
2. Guru sebaiknya memastikan proses belajar yang mendukung untuk kemampuan kognitif siswa seperti penggunaan media dan teknologi interaktif. Dengan itu memanfaatkan alat-alat digital seperti simulasi, video interaktif, dan aplikasi pembelajaran untuk mengajarkan konsep-konsep tertentu. Misalnya, konsep abstrak melalui visualisasi dan interaksi siswa terbantu memahami konsep. Selain itu, proses pembelajaran melalui PBL (*Problem Based Learning*) juga dapat mengembangkan kemampuan analisis, sintesis, evaluasi, dan pemecahan masalah. Siswa juga belajar mengintegrasikan berbagai sumber informasi untuk membentuk pemahaman yang lebih mendalam.
3. Guru sebaiknya memperhatikan lagi jenis pertanyaan untuk dimasukkan ke dalam video *pop-up* yang mendukung kemampuan konsep dan analisis. Untuk itu peneliti memberikan saran untuk jenis pertanyaan yang dimasukkan pada penelitian berikutnya, yaitu pertanyaan interpretatif, kausal, perbandingan, sintesis, evaluasi, hipotesis-hipotesis. Jenis pertanyaan tersebut tidak hanya memancing pemahaman siswa tetapi juga mendorong siswa untuk berpikir kritis, dan menganalisis situasi atau konsep yang disajikan.