

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5..1 Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian pengembangan media pembelajaran yang telah dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Proses pengembangan media pembelajaran e-modul terintegrasi PBL ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu *analyze* (analisis), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), *implement* (pelaksanaan) dan *evaluation* (evaluasi). E-modul didesain dengan menggunakan *software canva*, lalu akan dihasilkan produk dalam bentuk PDF, dan selanjutnya diedit menggunakan *flip pdf professional* untuk menambahkan fitur-fitur interaktif. Hasil dari produk ini berupa link yang dapat dengan mudah diakses melalui *smartphone*. Sebelum produk diujicoba kepada guru dan peserta didik, produk yang dikembangkan telah melalui proses validasi oleh ahli materi dan ahli media, kemudian dilakukan pelaksanaan pembelajaran di kelas menggunakan media e-modul terintegrasi PBL untuk mengetahui keefektifan media yang telah dikembangkan.
2. Media pembelajaran e-modul terintegrasi PBL layak digunakan pada proses pembelajaran berdasarkan hasil akhir validasi materi mendapatkan persentase sebesar 92,5% dengan kategori “Sangat Layak” dan hasil akhir validasi media mendapatkan persentase sebesar 93,75% dengan kategori “Sangat Layak”, sehingga produk yang dikembangkan layak dan dapat diujicobakan pada guru dan peserta didik.
3. Persepsi guru biologi terhadap e-modul terintegrasi PBL pada materi sistem ekskresi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI SMA

mendapatkan persentase sebesar 87,5% dengan kategori “Sangat Baik”, sehingga produk yang dikembangkan dapat diterima baik oleh guru dan dapat digunakan sebagai salah satu sumber belajar peserta didik.

4. Persepsi peserta didik terhadap e-modul terintegrasi PBL pada materi sistem ekskresi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI SMA yang dikembangkan setelah dilakukan ujicoba kelompok kecil didapatkan hasil persentase sebesar 84,5% dengan kategori “Sangat Baik”, dan pada ujicoba kelompok besar didapatkan persentase sebesar 87,25% dengan kategori “Sangat Baik”, sehingga dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan diterima baik oleh peserta didik dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada materi sistem ekskresi.
5. Penggunaan media pembelajaran e-modul terintegrasi PBL pada materi sistem ekskresi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI SMA dapat membantu peserta didik dalam memahami materi, sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hal ini ditandai melalui hasil efektifitas penggunaan media ini dalam proses pembelajaran, yang menunjukkan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan hasil *N-gain* sebesar 0,63 dengan kategori sedang. Hal ini menandakan bahwa penggunaan e-modul tersebut memberikan dampak positif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan e-modul terintegrasi PBL pada materi sistem ekskresi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI SMA, maka dapat dikemukakan beberapa implikasi sebagai berikut:

1. Produk layak untuk digunakan, karena produk yang dikembangkan telah melalui tahap validasi oleh validator materi dan validator media.
2. Produk yang dikembangkan dapat mengatasi kesulitan peserta didik dalam memahami materi sistem ekskresi melalui pengalaman belajar yang bermakna menggunakan e-modul yang terintegrasi PBL sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi sistem.
3. Produk yang dikembangkan dapat dijadikan guru sebagai media untuk membantu peserta didik belajar secara mandiri dan dapat membangkitkan minat belajar peserta didik melalui pengalaman belajar yang inovatif serta penggunaan yang sederhana dan praktis.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan e-modul terintegrasi PBL pada materi sistem ekskresi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI SMA yang telah dilakukan, maka peneliti menyarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Disarankan untuk penelitian selanjutnya mengembangkan media pembelajaran e-modul terintegrasi PBL pada materi biologi lainnya dan dilengkapi dengan materi yang lebih terperinci dan beberapa fitur tambahan untuk membuat media pembelajaran yang lebih menarik.
2. Implementasi pada penelitian ini hanya dilakukan pada satu kelas. Saran untuk penelitian selanjutnya, agar menerapkan pada skala yang lebih luas.
3. Hasil pengembangan produk ini harapannya dapat dijadikan sebagai salah satu bahan ajar penunjang pembelajaran untuk materi sistem ekskresi pada manusia kelas XI SMA.

4. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan pembaruan metode atau model pembelajaran pada pengembangan agar didapatkan hasil yang lebih optimal.