

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar siswa dengan penerapan *e-modul* sistem ekskresi berbasis masalah mengalami peningkatan pada setiap pertemuan, dengan rata-rata persentase dari 80% hingga 91%, dan masuk dalam kategori baik. Peningkatan ini mencerminkan keterlibatan siswa yang semakin aktif, sehingga dapat disimpulkan bahwa *e-modul* tersebut efektif dalam mendorong aktivitas dan partisipasi belajar siswa
2. Kemampuan berpikir kritis siswa meningkat secara signifikan pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi $0.000 < 0.05$, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelas. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan *e-modul* berbasis masalah berkontribusi nyata dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.
3. Respon siswa terhadap *e-modul* sangat positif. Mayoritas siswa menyatakan setuju dan sangat setuju terhadap pernyataan positif dalam angket, serta tidak setuju terhadap pernyataan negatif. *E-modul* dinilai menarik, mudah dipahami, dan membantu siswa berpikir kritis melalui pemecahan masalah. Oleh karena itu, *e-modul* ini layak dijadikan alternatif media pembelajaran yang aktif, interaktif, dan bermakna.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan serta kesimpulan, maka beberapa saran yang diberikan yaitu:

1. Bagi Guru, disarankan untuk memanfaatkan *e-modul* berbasis masalah sebagai salah satu media pembelajaran inovatif yang dapat mendorong siswa berpikir kritis, terutama pada materi sistem ekskresi yang menuntut pemahaman konsep secara mendalam.

2. Bagi Siswa, diharapkan lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran berbasis masalah dan mampu menggunakan *e-modul* secara mandiri sebagai sumber belajar tambahan agar keterampilan berpikir kritis mereka dapat berkembang lebih optimal
3. Bagi Sekolah, sebaiknya mendukung penggunaan *e-modul* berbasis masalah dengan menyediakan fasilitas teknologi yang memadai serta memberikan pelatihan kepada guru dalam pengembangan dan pemanfaatan media digital pembelajaran.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan *e-modul* serupa pada materi lain dan menguji efektivitasnya dalam konteks yang lebih luas, serta mempertimbangkan pengukuran jangka panjang untuk melihat keberlanjutan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini bukanlah penelitian yang sempurna karena keterbatasan penulis dalam berbagai hal, tetapi mengingat kemanfaatan dalam meningkatkan mutu pendidikan, maka diharapkan adanya peneliti lain yang bersedia mengembangkan penelitian lebih lanjut agar memiliki kebermanfaatan yang lebih luas bagi dunia pendidikan.