

ABSTRAK

Azura Nur Yenda, NIM 4202441013 (2024). Development of Scientific Approach-based E-worksheet to Improve Student Critical Thinking Skills on Digestive System Material Class XI SMA Unggulan Al-Manar.

Abad 21 menuntut peserta didik untuk memiliki keterampilan 4C, salah satu diantaranya yaitu berpikir kritis. Pendekatan saintifik dapat diterapkan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dapat dilakukan menggunakan bahan ajar sesuai dengan abad 21 yaitu berbasis elektronik. Penelitian ini bertujuan menghasilkan E-LKPD berbasis pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik berdasarkan aspek validitas, dan keefektifan. Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D. Produk E-LKPD yang dihasilkan telah melalui proses validasi, revisi dan uji coba. Validitas E-LKPD diperoleh menggunakan instrumen validasi ahli materi, ahli pembelajaran dan ahli desain. Hasil validasi E-LKPD secara berturut sebesar 3,8 (sangat valid), 3,9 (sangat valid), 3,8 (sangat valid). Keefektifan E-LKPD diperoleh menggunakan nilai *pretest-posttest* dengan indikator berpikir kritis, N-Gain, dan ranah kognitif. E-LKPD berbasis pendekatan saintifik dinyatakan efektif pada indikator memberikan penjelasan sederhana, membuat kesimpulan, memberikan penjelasan lebih lanjut, dan strategi dan taktik. E-LKPD dinyatakan layak dengan rata-rata nilai N-gain siswa adalah 0,71 dengan kategori tinggi. E-LKPD dinyatakan efektif pada ranah kognitif yang ditunjukkan pada peningkatan setiap ranah kognitif pada uji *posttest*. E-LKPD dinyatakan layak digunakan berdasarkan aspek validitas dan keefektifan untuk pembelajaran biologi kelas XI pada materi sistem pencernaan.

Kata Kunci: E-LKPD, pendekatan ilmiah, berpikir kritis, sistem pencernaan

