

ABSTRAK

Intan Fahira Yuzan, NIM 4183331032 (2022). Pengembangan e-LKPD Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Pokok Bahasan Ikatan Kimia untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengetahui hasil analisis kebutuhan e-LKPD yang digunakan di SMA Negeri 1 Deli Tua; 2) mengetahui tingkat kelayakan e-LKPD berbasis inkuiri terbimbing berdasarkan kriteria penilaian BSNP; 3) mengetahui respon guru kimia dan siswa terhadap e-LKPD berbasis inkuiri terbimbing pada pokok bahasan Ikatan Kimia, dan; 4) mengetahui kemampuan berpikir siswa setelah menggunakan e-LKPD berbasis inkuiri terbimbing. Adapun objek dalam penelitian ini adalah e-LKPD berbasis inkuiri terbimbing. Subjek dalam penelitian ini adalah 2 validator ahli materi, 2 validator ahli media, 2 guru kimia, dan 33 siswa kelas X MIA. Instrumen yang digunakan adalah pedoman wawancara guru kimia, angket analisis kebutuhan, angket respon guru dan siswa serta angket kelayakan e-LKPD sesuai dengan standar BSNP. Penelitian ini menggunakan metode dan pengembangan media (R&D) dengan model 4D. Model 4D terdiri dari beberapa tahapan, yaitu Define, Design, Develop, dan Disseminate. Hasilnya adalah 1) Hasil analisis kebutuhan menyatakan bahwa siswa membutuhkan bahan ajar berupa LKPD dengan berbasis model pembelajaran inkuiri terbimbing pada pokok bahasan ikatan kimia dan seluruh siswa menyatakan setuju apabila dikembangkan bahan ajar berupa LKPD dalam bentuk elektronik berbasis inkuiri terbimbing sebagai penunjang kegiatan pembelajaran; 2) Tingkat kelayakan e-LKPD berbasis inkuiri terbimbing pada pokok bahasan ikatan kimia berdasarkan penilaian BSNP dihasilkan persentase rata-rata sebesar 85,14 persen dengan diperoleh hasil kriteria sangat tinggi dan valid/layak; 3) Respon guru terhadap e-LKPD berbasis inkuiri terbimbing pada pokok bahasan ikatan kimia adalah sebesar 87,49% dengan kriteria sangat menarik, sedangkan berdasarkan respon siswa kriteria sangat menarik dengan persentase 83,08 persen, dan yang terakhir 4) hasil kemampuan berpikir kritis siswa setelah menggunakan e-LKPD berbasis inkuiri terbimbing memperoleh nilai rata-rata di atas 75 yang menandakan bahwa penerapan media ini sudah sangat baik.

Kata Kunci : e-LKPD, Ikatan Kimia, Inkuiri Terbimbing, Kemampuan Berpikir Kritis Siswa, *Liveworksheets*, Model 4D.

ABSTRACT

Intan Fahira Yuzan, NIM 4183331032 (2022). Development of Guided Inquiry-Based e-LKPD in Chemical Bonds to Measure Students' Critical Thinking Ability.

This study aims to 1) determine the results of the needs analysis of the e-LKPD used in SMA Negeri 1 Deli Tua; 2) determine the feasibility level of the guided inquiry-based e-LKPD based on the BSNP assessment criteria; 3) knowing the response of chemistry teachers and students to the guided inquiry-based e-LKPD on the subject of the Chemical Association, and; 4) knowing students' thinking ability after using guided inquiry-based e-LKPD. The object of this research is the guided inquiry-based e-LKPD. The subjects in this study were 2 material expert validators, 2 media expert validators, 2 chemistry teachers, and 33 students of class X MIA. The instruments used were a chemistry teacher interview guide, a needs analysis questionnaire, a teacher and student response questionnaire and an e-LKPD eligibility questionnaire in accordance with BSNP standards. This study uses the method and media development (R&D) with a 4D model. The 4D model consists of several stages, namely Define, Design, Develop, and Disseminate. The results are 1) The results of the needs analysis state that students need teaching materials in the form of LKPD based on a guided inquiry learning model on the subject of chemical bonds and all students agree if teaching materials in the form of LKPD are developed in electronic form based on guided inquiry as a support for learning activities; 2) The feasibility level of the guided inquiry-based e-LKPD on the subject of chemical bonds based on the BSNP assessment resulted in an average percentage of 85.14 percent with very high and valid/feasible criteria obtained; 3) The teacher's response to the guided inquiry-based e-LKPD on the subject of chemical bonds is 87.49% with very interesting criteria, while based on student responses the criteria is very interesting with a percentage of 83.08 percent, and finally 4) the results of critical thinking skills students after using the guided inquiry-based e-LKPD obtained an average score above 75 which indicates that the application of this media has been very good.

Keywords : *e-LKPD, Chemical Bond, Guided Inquiry, Students' Critical Thinking Ability, Liveworksheets, 4D Models.*