

## ABSTRAK

**Dian Arisha, NIM. 4193111080 (2023). Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan STEM (Science, Technology, Engineering, And Mathematics) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan serta menghasilkan produk LKPD berbasis pendekatan STEM yang bersifat valid, praktis, efektif dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan mengacu kepada model pengembangan ADDIE. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Swasta Al Washliyah 31 Medan yang berjumlah 20 peserta didik. Berdasarkan penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) LKPD berbasis pendekatan STEM yang dikembangkan dalam kategori valid dengan rerata penilaian oleh para ahli ditinjau dari *construct validity* sebesar 4,52 serta rerata penilaian oleh para ahli ditinjau dari *content validity* sebesar 4,80. (2) LKPD berbasis pendekatan STEM yang dikembangkan telah memenuhi kategori praktis ditinjau dari persentase keterlaksanaan pembelajaran sebesar 90,22% dan rata rata penilaian pelaksanaan pembelajaran 4,79 serta persentase angket respon siswa terhadap penggunaan LKPD sebesar 84,2%. (3) LKPD berbasis pendekatan STEM yang dikembangkan memenuhi kategori efektif ditinjau dari persentase ketuntasan klasikal sebesar 85%. (4) Berdasarkan analisis hasil penelitian diperoleh skor nilai N-gain sebesar 0,71, hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan kategori tinggi setelah menggunakan LKPD berbasis pendekatan STEM dalam pembelajaran.

**Kata Kunci:** LKPD, Pendekatan STEM, Kemampuan Berpikir Kritis



## ABSTRACT

**Dian Arisha, NIM. 4193111080 (2023). Development of LKPD Based on a STEM Approach (Science, Technology, Engineering and Mathematics) to Improve Critical Thinking Skill.**

This research aims to develop and produce LKPD products based on a STEM approach that are valid, practical, effective and can improve students' critical thinking skills. This research uses the type of research and development referring to the ADDIE development model. The subjects in this research were class VIII students at SMP Al Washliyah 31 Medan, totaling 20 students. Based on the research and data analysis that has been carried out, the results of the research show that (1) the STEM approach-based LKPD developed is in the valid category with an average assessment by experts in terms of construct validity of 4.52 and an average assessment by experts in terms of content validity of 4.52. 4.80; (2) The LKPD based on the STEM approach that was developed meets the practical category in terms of the percentage of learning implementation of 90.22% and the average assessment of learning implementation is 4.79 and the percentage of student response questionnaires regarding the use of LKPD is 84.2%. (3) The developed STEM approach-based LKPD meets the effective category in terms of the classical completion percentage of 85%; (4) Based on the analysis of research results, an N-gain score of 0.71 was obtained, this shows that there was an increase in students' critical thinking skills in the high category after using LKPD based on the STEM approach in learning.

**Keywords :** LKPD, STEM, Critical Thinking Skill

