

ABSTRAK

Margaretha, Leony. 2024. *Pengembangan E-LKPD Berbasis STEM untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam FKIP Universitas Jambi, Pembimbing: (1) Feri Tiona Pasaribu, M.Pd., CIT. (II) Yelli Ramalisa, S.Pd., M.Sc.S

Kata kunci: E-LKPD, STEM, Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan dalam proses pembelajaran matematika saat ini, namun sayangnya kemampuan berpikir kritis siswa di Indonesia umumnya masih sangat rendah. Adapun kesulitan yang dihadapi dalam dunia pendidikan saat ini yaitu perkembangan teknologi juga menuntut adanya integrasi teknologi dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, perlu adanya suatu inovasi bahan ajar yang terintegrasi dengan pendekatan sesuai perkembangan zaman serta mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Riset ini dilakukan dengan tujuan untuk memfasilitasi pembelajaran matematika siswa di SMA N 4 Tanjung Jabung Barat dengan adanya pengembangan E-LKPD berbasis STEM untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Metode yang dipakai dalam riset ini yakni metode Research and Development dengan model pengembangan ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation and Evaluation). Uji kualitas E-LKPD menunjukkan hasil validasi materi sebesar 82,5% tergolong “sangat valid” dengan validasi desain sebesar 92,7% tergolong “sangat valid”. Presentase hasil uji praktikalitas guru yaitu 85% tergolong “sangat praktis” dan persentase praktikalitas siswa yakni sebesar 92,1% dengan kategori “sangat praktis”. Presentase keefektifan melalui respon siswa yaitu sebesar 86,2% tergolong “sangat efektif” dengan nilai gain sebesar 59,8% tergolong “sedang”. Hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa juga menunjukkan adanya peningkatan di setiap indikatornya, yaitu *elementary clarification*, *basic support*, *strategy and tactics*, *advance clarification*, serta *inference*. Oleh karena itu, hasil dari riset ini menunjukkan bahwasanya E-LKPD yang dibuat memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif serta layak untuk dipakai.