

## ABSTRAK

Adanya kemajuan teknologi membuat berbagai bidang kehidupan mengalami banyak perubahan seperti yang terjadi pada bidang pendidikan. Namun, pada kenyataannya masih banyak guru matematika yang belum memaksimalkan penggunaan teknologi pada pembelajaran matematika. Berdasarkan hal tersebut, salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh guru matematika adalah agar dapat menciptakan sebuah media pembelajaran yang menarik dengan melibatkan teknologi dalam penggunaannya. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki tujuan untuk 1) mengetahui proses pengembangan LKPD elektronik menggunakan *GeoGebra* untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep dan disposisi matematis peserta didik di SMP Kanisius Gayam Yogyakarta pada materi refleksi. 2) mengetahui kualitas dari LKPD elektronik menggunakan *GeoGebra* untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep dan disposisi matematis peserta didik di SMP Kanisius Gayam pada materi refleksi.

Penelitian ini merupakan penelitian Research & Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Subjek dari penelitian ini adalah 26 peserta didik kelas IX A SMP Kanisius Gayam Yogyakarta tahun ajaran 2023/2024. Pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi, wawancara, penyebaran angket, dan tes kemampuan pemahaman konsep. Analisis data dilakukan dengan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian ini menunjukkan 1) pengembangan LKPD elektronik menggunakan *GeoGebra* untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep dan disposisi matematis peserta didik di SMP Kanisius Gayam Yogyakarta pada materi refleksi dilakukan dengan melewati 5 tahap pengembangan dan menghasilkan sebuah produk LKPD elektronik yang layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran matematika. 2) LKPD elektronik yang dikembangkan telah melalui uji validitas dan telah dinyatakan sangat valid dengan persentase sebesar 86,65% sehingga layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. LKPD elektronik yang dikembangkan dinyatakan efektif untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep dan disposisi matematis peserta didik berdasarkan hasil tes kemampuan pemahaman konsep yang termasuk dalam kategori sangat baik dengan persentase ketuntasan sebesar 80,8% dan peserta didik yang memiliki disposisi matematis dengan kategori sedang dan tinggi sebesar 92,3% yaitu sebanyak 24 orang peserta didik. Selain itu, LKPD elektronik yang dikembangkan juga dinyatakan praktis berdasarkan 96,2% hasil respon peserta didik menyatakan LKPD elektronik yang digunakan termasuk dalam kategori praktis.

**Kata kunci:** *Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik, Pengembangan, Refleksi*

## ABSTRACT

*The existence of technological advances makes various fields of life experience many changes such as those that occur in the field of education. However, in reality there are still many mathematics teachers who have not maximized the use of technology in mathematics learning. Based on this, one of the efforts that can be made by mathematics teachers is to be able to create an interesting learning media by involving technology in its use. Therefore, this study aims to 1) find out the process of developing electronic LKPD using GeoGebra to facilitate students' concept understanding ability and mathematical disposition at SMP Kanisius Gayam Yogyakarta on reflection material. 2) determine the quality of electronic LKPD using GeoGebra to facilitate the concept understanding ability and mathematical disposition of students at SMP Kanisius Gayam on reflection material.*

*This research is a Research & Development (R&D) study with the ADDIE development model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The subjects of this study were 26 students of class IX A of SMP Kanisius Gayam Yogyakarta in the academic year 2023/2024. Data collection in this study was obtained through observation, interviews, questionnaires, and concept understanding ability tests. Data analysis was done by data reduction, data presentation, and conclusion drawing.*

*The results of this study indicate 1) the development of electronic LKPD using GeoGebra to facilitate the concept understanding ability and mathematical disposition of students at SMP Kanisius Gayam Yogyakarta on reflection material is carried out by going through 5 stages of development and producing an electronic LKPD product that is suitable for use in the mathematics learning process. 2) The electronic LKPD developed has gone through a validity test and has been declared very valid with a percentage of 86.65% so that it is suitable for use in the learning process. The developed electronic LKPD is declared effective to facilitate students' concept understanding ability and mathematical disposition based on the results of the concept understanding ability test which is included in the very good category with a percentage of completeness of 80.8% and students who have a mathematical disposition in the medium and high categories of 92.3%, namely 24 students. In addition, the electronic LKPD developed was also declared practical based on 96.2% of the results of students' responses stating that the electronic LKPD used was included in the practical category.*

**Keywords:** *Electronic Student Worksheet, Development, Reflection*

