

ABSTRAK

Cindy Meilini Simanullang, NIM 4181111006 (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif dengan bantuan aplikasi *Articulate Storyline 3* yang valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi teorema pythagoras. Jenis penelitian ini ialah penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan model pengembangan ADDIE. Subjek penelitian ini ialah siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Doloksanggul yang berjumlah 30 orang siswa, Instrument yang digunakan dalam penelitian ini ialah angket validasi materi, media, respon siswa, respon guru, dan lembar *pretest & posttest* tentang kepraktisan dan keefektifan dari media pembelajaran interaktif yang digunakan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: diperoleh hasil dari validasi ahli materi dan ahli media dengan persentase 95,3% dan 92,8% dan berada pada kategori sangat valid. Kepraktisan media pembelajaran dilihat melalui hasil angket respon siswa dan guru mata pelajaran matematika dengan persentase 87,65% dan 95,38% dimana persentase tersebut berada pada kategori sangat praktis. Keefektifan media pembelajaran dilihat melalui ketuntasan belajar klasikal dan hasil angket respon siswa dengan persentase 93,3% dan 96,1% dimana persentase tersebut berada pada kategori sangat efektif. Peningkatan kemampuan komunikasi matematis pada siswa, hasil yang diperoleh tingkat kemampuan komunikasi matematis berada pada rata-rata persentase 81,91% berada pada kategori tinggi, sedangkan berdasarkan uji N-Gain nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 0.451 yang artinya terjadi peningkatan kemampuan komunikasi matematis pada siswa dengan kategori sedang. Sehingga berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan pada penelitian ini adalah valid, praktis, efektif serta mampu meningkatkan kemampuan komunikasi matematis pada siswa.

Kata Kunci : Pengembangan, Media Pembelajaran Interaktif, *Articulate Storyline 3*, komunikasi matematis, Kemampuan Komunikasi Matematis

ABSTRACT

Cindy Meilini Simanullang, NIM 4181111006 (2023). Development of Interactive Learning Media to Improve the Mathematical Communication Skills of Grade VIII Students.

This study aims to develop interactive learning media with the help of the Articulate Storyline 3 application which is valid, practical, and effective to improve students' mathematical communication skills on the Pythagorean theorem material. This type of research is research and development (Research and Development) with the ADDIE development model. The subjects of this study were 30 students in class VIII of SMP Negeri 2 Doloksanggul. The instruments used in this study were material validation questionnaires, media, student responses, teacher responses, and pretest & posttest sheets about the practicality and effectiveness of interactive learning media used. The results of this study indicate that: the results obtained from the validation of material experts and media experts with a percentage of 95.3% and 92.8% are in the very valid category. The practicality of instructional media is seen through the results of the student and teacher response questionnaires in mathematics with percentages of 87.65% and 95.38% where these percentages are in the very practical category. The effectiveness of learning media is seen through the mastery of classical learning and the results of student response questionnaires with percentages of 93.3% and 96.1% where these percentages are in the very effective category. Improving students' mathematical communication skills, the results obtained are that the level of mathematical communication skills is at an average percentage of 81.91% in the high category, while based on the N-Gain test the average value obtained by students is 0.451, which means there is an increase in communication skills mathematics in students with medium category. So based on the results obtained it can be concluded that the learning media developed in this study are valid, practical, effective and able to improve students' mathematical communication skills.

Keywords: Development, Interactive Learning Media, Articulate Storyline 3, mathematical communication, Mathematical Communication Ability