

## ABSTRAK

### **Andri Samuel Siagian, NIM 4182111002 (2022). Pengembangan Media Interaktif Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan *Realistics Mathematic Education* Dengan Menggunakan *Articulate Storyline 3* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA Negeri 14 Medan**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif menggunakan *Articulate Storyline 3* melalui pendekatan *Realistics Mathematic Education* yang bersifat valid, praktis, efektif dan mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development (R & D)* dengan model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Adapun subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas X MIPA 2 SMA Negeri 14 Medan dengan jumlah 32 orang.

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, diperoleh hasil dari validasi ahli materi dengan persentase 94% berada pada kategori sangat valid, sedangkan hasil validasi ahli media diperoleh dengan persentase 96% berada pada kategori sangat valid. Kepraktisan media pembelajaran dilihat melalui hasil angket respon siswa dan guru mata pelajaran matematika dengan persentase 90% dan 95% dimana persentase tersebut berada pada kategori sangat praktis. Keefektifan media pembelajaran dilihat melalui dilihat melalui ketuntasan belajar klasikal dan hasil angket respon siswa dengan persentase 87,5 % dan 90% dimana persentase tersebut berada pada kategori sangat efektif. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada siswa, hasil yang diperoleh tingkat kemampuan pemecahan masalah peserta didik berada pada persentase 78% berada pada kategori tinggi, sedangkan berdasarkan uji N-Gain nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 0.483 yang artinya terjadi peningkatan kemampuan pemecahan masalah 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 pemecahan masalah matematika siswa.

**Kata Kunci** : Media Pembelajaran Interaktif, *Realistics Mathematic Education*, *Articulate Storyline 3*, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

## ABSTRACT

**Andri Samuel Siagian, NIM 4182111002 (2022). Development of Interactive Media for Learning Mathematics through Realistics Mathematical Education Approach Using Articulate Storyline 3 to Improve Mathematics Problem Solving Ability of SMA Negeri 14 Medan Students**

This research was conducted with the aim of producing interactive learning media using *Articulate Storyline 3* through the *Realistics Mathematical Education* approach that is valid, practical, effective and able to improve students' mathematical problem solving skills on the material of a two-variable linear equation system..

This study uses a *Research and Development (R & D)* type of research with the development model used is the ADDIE model (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). The subjects in this study were students of class X MIPA 2 SMA Negeri 14 Medan with a total of 32 people.

Based on the research that has been done, the results of the validation of material experts with a percentage of 94% are in the very valid category, while the results of media expert validation are obtained with a percentage of 96% in the very valid category. The practicality of learning media is seen through the results of student and mathematics teacher and student response questionnaires with a percentage of 90% and 95% where these percentages are in the very practical category. The effectiveness of learning media is seen through classical learning completeness and the results of student response questionnaires with a percentage of 87.5% and 90% where these percentages are in the very effective category. Improved problem solving skills in students, the results obtained by the level of problem solving abilities of students are in the percentage of 78% in the high category, while based on the N-Gain test the average value obtained by students is 0.483 which means that there is an increase in problem solving abilities in students. with medium category. So based on the results obtained, it can be concluded that the learning media developed in this study is valid, practical, effective and able to improve students' mathematical problem solving abilities.

**Keywords:** Interactive Learning Media, *Realistics Mathematical Education*, *Articulate Storyline 3*, Mathematical Problem Solving Ability