

ABSTRAK

NURAHMI MUTIA SAHIDA. 2026. **Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan *Articulate storyline 3* untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Peserta Didik pada Domain Aljabar**. Program Studi Magister Pendidikan Matematika. Program Pascasarjana. Universitas Siliwangi.

Penelitian ini bertujuan menghasilkan media pembelajaran berbantuan *articulate storyline 3* yang dapat meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik pada domain aljabar, mendeskripsikan, menganalisis efektivitas, dan mengetahui signifikansi peningkatan kemampuan numerasi peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran. Subjek dalam penelitian ini adalah 2 orang ahli materi, 2 orang ahli media, 10 orang peserta didik kelas VII F, 32 orang peserta didik kelas VII A SMP Negeri 1 Sadananya, dan 15 orang guru matematika SMP. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian dan pengembangan (*Research & Development*) dengan model pengembangan MDLC versi Luther-Sutopo, hasil dari setiap tahapannya yaitu: tahap *concept* didapatkan bahwa kemampuan numerasi pada domain aljabar mengalami penurunan. Melalui kajian literatur didapatkan informasi bahwa media pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik. Hasil tersebut dijadikan dasar dalam pengembangan media pembelajaran, tahap *design* menghasilkan storyboard dan flowchart sebagai rancangan awal pembuatan media pembelajaran, *material collecting* menghasilkan berbagai bahan yang digunakan untuk pembuatan media pembelajaran seperti materi, video, gambar, dan tombol, *assembly* dilakukan pembuatan media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan konsep, memasukan aset ke dalam media pembelajaran, *testing* menghasilkan media pembelajaran yang sangat valid, dan *distribution* menghasilkan produk yang layak digunakan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu wawancara, angket validasi, angket respon peserta didik, angket respon guru, dan tes kemampuan numerasi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli media, angket respon peserta didik, angket respon guru, dan soal tes kemampuan numerasi. Media pembelajaran berbantuan *articulate storyline 3* yang dikembangkan terbukti valid dan layak digunakan dan hasilnya mampu meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik pada domain aljabar. Hasil pengujian dengan skor *N-Gain* sebesar 0,66 berada pada kategori sedang dan *effect size* sebesar 3,1243 berada pada kategori *strong effect*. Uji hipotesis juga menunjukkan signifikansi peningkatan antara *pretest* dan *posttest*, sehingga media pembelajaran ini dapat menjadi strategi inovatif dalam meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik khususnya domain aljabar.

Kata kunci: *Articulate storyline 3*, Kemampuan Numerasi, Media Pembelajaran.

ABSTRACT

NURAHMI MUTIA SAHIDA. 2026. **Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan *Articulate storyline 3* untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Peserta Didik pada Domain Aljabar.** Program Studi Magister Pendidikan Matematika. Program Pascasarjana. Universitas Siliwangi.

This study aims to develop an instructional media assisted by Articulate Storyline 3 that can improve students' numeracy skills in the algebra domain, as well as to describe, analyze its effectiveness, and determine the significance of the improvement in students' numeracy skills after using the media. The subjects of this study consisted of 2 material experts, 2 media experts, 10 students of class VII F, 32 students of class VII A at SMP Negeri 1 Sadananya, and 15 junior high school mathematics teachers. The method used in this study was Research and Development (R&D) with the MDLC (Multimedia Development Life Cycle) model by Luther-Sutopo. The results of each stage are as follows: the concept stage revealed that students' numeracy skills in the algebra domain had declined. Through a literature review, it was found that instructional media can improve students' numeracy skills. These findings became the basis for developing the instructional media. The design stage produced a storyboard and flowchart as the initial design of the media. The material collecting stage resulted in various materials used in the development, such as content, videos, images, and buttons. The assembly stage involved developing the instructional media according to the concept and integrating all assets into the media. The testing stage showed that the instructional media was highly valid, and the distribution stage produced a feasible product for use. The data collection techniques used in this study were interviews, validation questionnaires, student response questionnaires, teacher response questionnaires, and numeracy tests. The instruments used included material expert validation sheets, media expert validation sheets, student response questionnaires, teacher response questionnaires, and numeracy test items. The developed instructional media assisted by Articulate Storyline 3 was proven to be valid and feasible for use, and it effectively improved students' numeracy skills in the algebra domain. The test results showed an N-Gain score of 0.66, which falls into the moderate category, and an effect size of 3.1243, which is categorized as a strong effect. Hypothesis testing also indicated a significant improvement between pretest and posttest results. Therefore, this instructional media can serve as an innovative strategy to enhance students' numeracy skills, particularly in the algebra domain.

Keywords: *Articulate storyline 3, Instructional Media, Numeracy Skills.*