

## ABSTRAK

Pengembangan media pembelajaran matematika di SMP Alkamil ini dilatarbelakangi oleh belum adanya pengembangan media pembelajaran berbasis *scratch* di SMP Alkamil, sehingga diperlukan inovasi dalam penggunaan pembelajaran untuk menciptakan suasana yang lebih menarik dan menyenangkan bagi peserta didik saat pembelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengembangan media pembelajaran berbasis scratch, mengetahui kelayakan media pembelajaran berbasis scratch pada mata pelajaran matematika, dan mengetahui efektifitas media pembelajaran berbasis scratch. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (R&D) dengan metode 4D (*Define, Design, Develop, dan Disseminate*). Sampel pada penelitian ini yaitu kelas VIII.A sebagai responden uji coba kelompok kecil sebanyak 10 orang dan VIII.B sebagai responden uji coba lapangan sebanyak 30 orang. Instrument pada penelitian ini menggunakan angket dan wawancara. Hasil validasi oleh ahli media terhadap produk diperoleh persentase sebesar 76% dengan kriteria “Layak”. Hasil validasi oleh ahli materi terhadap produk diperoleh persentase sebesar 92% dengan kriteria “Sangat Layak”. Hasil dari respon peserta didik persentase sebesar 81% dengan kriteria “Sangat Layak”. Dan hasil efektifitas media diperoleh persentase 63% dengan kriteria “Efektif”.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran *Scratch*, Teorema Pythagoras

## ABSTRACT

*The development of mathematics learning media at Alkamil Junior High School is motivated by the absence of scratch-based learning media development at Alkamil Junior High School, so that innovation is needed in the use of learning to create a more interesting and enjoyable atmosphere for students when learning mathematics. This study aims to describe the development of scratch-based learning media, determine the feasibility of scratch-based learning media in mathematics subjects, and determine the effectiveness of scratch-based learning media. This research is a development research (R&D) with the 4D method (Define, Design, Develop, and Disseminate). The sample in this study was class VIII.A as a small group trial respondent of 10 people and VIII.B as a field trial respondent of 30 people. The instrument in this study used questionnaires and interviews. The results of validation by media experts on the product obtained a percentage of 76% with the criteria "Worthy". The results of validation by material experts on the product obtained a percentage of 92% with the criteria "Very Feasible". The result of the students' response is a percentage of 81% with the criteria "Very Feasible". And the results of media effectiveness obtained a percentage of 63% with the criteria "Effective".*

**Keywords:** Scratch Learning Media, Pythagorean Theorem