

## ABSTRAK

Aruny, Yolanda Dhita. 2022. Pengembangan *Mobile Learning* Berbasis *Rigorous Mathematical Thinking* (RMT) pada Materi Barisan dan Deret Kelas XI SMA. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Univertas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Assist. Prof. Puji Astuti, S.Pd., M.Sc. Pembimbing II: Assist. Prof. Febrian, S.Pd., M.Sc.

Kata Kunci: *Mobile Learning*, *Rigorous Mathematical Thinking*, Barisan dan Deret

Peralihan pasca pandemi covid-19 memberikan beberapa dampak di sistem pendidikan yang mengakibatkan permasalahan berpikir matematis peserta didik. Salah satu upaya dalam mengatasi permasalahan ini adalah mengembangkan media pembelajaran sebagai sumber belajar yang inovatif, efisien, dan kreatif. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengembangan *Mobile Learning* berbasis *Rigorous Mathematical Thinking* (RMT) pada materi barisan dan deret kelas XI SMA sebagai media pembelajaran sesuai dengan kondisi yang ada. Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) yang mengacu pada model ADDIE dengan pembatasan hingga pada tahap analisis (*Analysis*), Perancangan (*Design*), dan Pengembangan (*Development*). Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan angket. Instrumen yang dipersiapkan untuk mendukung pengumpulan data yaitu lembar validasi yang ditujukan kepada para ahli dalam bidangnya dan juga lembar praktikalitas. Teknik analisis data dengan menggunakan data kualitatif dan data kuantitatif yang dianalisis melalui angket. Hasil validasi dan praktikalitas yang telah dilakukan oleh masing-masing validator dan juga praktisan menunjukkan bahwa aplikasi *mobile learning* yang dikembangkan memenuhi kriteria valid dan praktis.

## ABSTRACT

Aruny, Yolanda Dhita. 2022. Development of Mobile Learning Based Rigorous Mathematical Thinking (RMT) in Material Sequences and Series of Eleventh Grade Senior High School. Thesis. Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education. Raja Ali Haji Maritime University. First Advisor: Assist. Prof. Puji Astuti, S.Pd., M.Sc. Second Advisor: Assist. Prof. Febrian, S.Pd., M.Sc.

Keywords: Mobile Learning, Rigorous Mathematical Thinking, Sequences and Series

The post-covid-19 transition has had several impacts on the education system, resulting in students' mathematical thinking problems. One of the efforts to overcome this problem is to develop learning media as a source of learning that is innovative, efficient, and creative. The purpose of this research is to develop Mobile Learning based on Rigorous Mathematical Thinking (RMT) on the material of class XI high school sequences and series as learning media in accordance with existing conditions. This research is a type of Research and Development (R&D) research that refers to the ADDIE model with limitations up to the analysis, design, and development stages. The data collection technique used is a questionnaire. The instruments prepared to support data collection were validation sheets addressed to experts in their fields and also practicality sheets. The data analysis technique used qualitative data and quantitative data which were analyzed through a questionnaire. The results of the validation and practicality that have been carried out by each validator and also the practitioner show that the developed mobile learning application meets the valid and practical criteria.