

## ABSTRAK

DENIH HANDAYANI. 2022. **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Berbantuan *Lectora Inspire* untuk Mengeksplor Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik.** Program Studi Magister Pendidikan Matematika. Pascasarjana. Universitas Siliwangi.

Kemajuan teknologi begitu pesat, salah satunya kemajuan teknologi sistem operasi android pada berbagai gawai. Sayangnya, kemajuan teknologi ini belum dimanfaatkan secara maksimal untuk kemajuan pendidikan. Minimnya pemanfaatan teknologi dalam media pembelajaran salah satunya dialami di SMAN 7 Tasikmalaya. Untuk itu, penulis berusaha memberikan solusi dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat digunakan oleh guru untuk pembelajaran di kelas ataupun oleh peserta didik untuk belajar secara mandiri di mana saja dan kapan saja. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan media pembelajaran berbasis android dengan menggunakan *Lectora Inspire* untuk mengeksplor kemampuan koneksi matematis peserta didik pada materi turunan fungsi aljabar. Penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan (*research and development*) dengan metode pengembangan *Metode Development Life Cycle* (MDLC) versi Luther-Sutopo dengan 6 tahapan: *concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution*. Hasil penelitian yang dilakukan pada Kelas XI MIPA 4 SMAN 7 Tasikmalaya sebanyak 35 orang menunjukkan bahwa media yang digunakan sangat layak berdasarkan validasi oleh ahli materi dengan skala 92,4% dan dari ahli media dengan skala 95,26%, serta berdasarkan angket respon peserta didik menunjukkan hasil yang sangat baik dengan skala 79,22%. Efektifitas media dalam mengeksplor kemampuan koneksi matematis peserta didik juga masuk kategori sangat tinggi, hal ini dapat dilihat dari hasil perhitungan *Effect Size* dengan skor 1,45. Jadi penggunaan media cukup efektif dalam mengeksplor kemampuan koneksi matematis peserta didik.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Android, Koneksi Matematis

## ABSTRACT

DENIH HANDAYANI. 2022. *Development of Android-Based Learning Media Assisted by Lectora Inspire to Explore Students' Mathematical Connection Abilities*. Mathematics Education Masters Study Program. Pascasarjana. Siliwangi University.

*Technological advances are so rapid, one of which is the advancement of android operating system technology on various devices. Unfortunately, this technological advancement has not been maximally utilized for the advancement of education. The lack of utilization of technology in learning media is one of them experienced at SMAN 7 Tasikmalaya. For this reason, the author tries to provide solutions by developing technology-based learning media that can be used by teachers for classroom learning or by students to learn independently anywhere and anytime. The purpose of this research is to develop android-based learning media using Lectora Inspire to explore students' mathematical connection skills on the material of algebraic function derivatives. This research uses a research and development model with the Luther-Sutopo version of the Development Life Cycle (MDLC) method with 6 stages: concept, design, material collecting, assembly, testing, and distribution. The results of the research conducted in Class XI MIPA 4 SMAN 7 Tasikmalaya as many as 35 people showed that the media used were very feasible based on validation by material experts with a scale of 92.4% and from media experts with a scale of 95.26%, and based on the student response questionnaire showed very good results with a scale of 79.22%. The effectiveness of the media in exploring students' mathematical connection skills is also in a very high category, this can be seen from the results of the Effect Size calculation with a score of 1.45. So the use of media is very effective in exploring students' mathematical connection abilities.*

*Keywords: Learning Media, Android, Mathematical Connections.*