

## ABSTRAK

### PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI ANDROID BERBANTUAN SMART APPS CREATOR PADA MATERI METABOLISME KELAS XII

Eryka Mayang Pamungkas

171434056

Sekolah sebagai lembaga pendidikan diharapkan dapat memberikan sistem pendidikan yang ideal agar membentuk siswa yang berkualitas. Berdasarkan analisis kebutuhan sekolah yang dilakukan di tujuh SMA di Kalimantan Timur, diperoleh persoalan yang menghambat prestasi belajar siswa. Hambatan yang diungkapkan oleh guru antara lain rendahnya minat belajar siswa pada materi tertentu, tingkat kesulitan materi, dan terbatasnya kemampuan guru dalam menggunakan media pembelajaran yang melibatkan siswa, salah satunya pada materi metabolisme kelas XII. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini, yaitu mengembangkan media pembelajaran biologi berbasis aplikasi *android* berbantuan *Smart Apps Creator* pada materi metabolisme kelas XII dan mengetahui kelayakannya menurut validator.

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan yang mengadaptasi model Borg & Gall sampai tahap kelima saja. Tahap tersebut terdiri dari potensi dan kebutuhan, pengumpulan data, desain produk, validasi produk, dan revisi produk. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan memaparkan hasil penelitian dan menyimpulkan simpulan data yang ditemui.

Desain media pembelajaran berbasis aplikasi *android* berbantuan *Smart Apps Creator* yang dikembangkan dalam penelitian ini, yaitu mudah digunakan, sesuai dengan teknologi dan lingkungan belajar siswa, menarik, dan interaktif. Hal ini terlihat pada tampilan materi yang terdiri dari tulisan, animasi, video, latihan soal, dan dapat digunakan secara *offline* pada perangkat *android* dan PC. Berdasarkan hasil validasi, produk ini termasuk sangat layak. Hal ini dapat dilihat berdasarkan perolehan persentase kelayakan media dan materi sebesar 90% dan masuk dalam kriteria tersebut. Kesimpulan yang diberikan validator pada media ini adalah layak digunakan/ diujicobakan dengan revisi sesuai saran.

**Kata kunci :** Media pembelajaran, aplikasi *android*, *Smart Apps Creator*, metabolisme

**ABSTRACT**

**DEVELOPMENT OF ANDROID BASED LEARNING MEDIA ASSISTED SMART APPS CREATOR TO TEACH METABOLISM MATERIALS FOR 12<sup>th</sup> GRADE STUDENTS**

Eryka Mayang Pamungkas

171434056

*Schools as educational institutions are expected to provide an ideal education system to form quality students. Based on the analysis of school needs conducted in seven high schools in East Borneo, there are problems that hindered students' learning achievement. The obstacles expressed by teachers are low interest in learning of students, the level of difficulty material, and the ability teachers in using learning media involving students, one of which is the metabolic material for 12<sup>th</sup> grade students. Therefore, the purpose of this research are developing biological learning media based on Smart Apps Creator-assisted android applications on metabolic material and knowing its feasibility.*

*This research is a research and development that adapts the Borg & Gall model to the fifth stage only. The stage consists of potential and needs, data collection, product design, product validation, and product revision. Data analysis techniques used are descriptive qualitative and quantitative by presenting the results of research and concluding the conclusions of the data encountered.*

*Design of learning media that developed in this study is easy to use, accordance with the technology and learning environment of students, interesting, and interactive. This is seen in the display of material consisting of writing, animation, video, problem exercises, and can be used offline on android devices and PCs. Based on the validation results, this product is very feasible. This can be seen based on the percentage of a media and material feasibility is 90%. The conclusion given by the validator is worth using / testing with revisions as suggested.*

**Keywords :**Learning media, android apps, Smart Apps Creator, metabolism