

ABSTRAK**PENGEMBANGAN *E-MODUL* INTERAKTIF BERBANTUAN *SMART APPS CREATOR* PADA MATERI SISTEM KOORDINASI KELAS XI**

Fransiska Ari Puspita
181434042

Pembelajaran daring (dalam jaringan) merupakan suatu sistem baru dalam dunia pendidikan. Berdasarkan analisis kebutuhan yang dilakukan di SMA Negeri 3 Yogyakarta, SMA Negeri 1 Wonosari, SMA Negeri 2 Wonosari, SMA Negeri 2 Playen, dan SMA Dominkus Wonosari diketahui bahwa terdapat kendala dalam pelaksanaan pembelajaran daring. Kendala tersebut meliputi kesulitan jaringan/paket data, rendahnya minat belajar, dan keterbatasan mengembangkan media pembelajaran pada materi yang kompleks seperti materi sistem koordinasi. Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut adalah mengembangkan *e-modul* interaktif dengan bantuan *Smart Apps Creator*. Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan dan mengetahui kelayakan dari *e-modul*.

Penelitian ini termasuk dalam penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model ADDIE (*analysis, design, development, implementation, dan evaluation*) yang dilakukan sampai tahap *development*. Pada tahap *analysis* dilakukan analisis kebutuhan untuk mengetahui kondisi nyata dan kendala yang terjadi di sekolah, selanjutnya pada tahap *design* dilakukan pendisainan halaman-halaman modul, lalu pada tahap *development* dikembangkan sebuah *e-modul* dengan bantuan *Smart Apps Creator*. Pada tahap tersebut juga dilakukan validasi dan revisi produk. Validasi dilakukan oleh empat validator yang terdiri dari dua guru dan dua dosen ahli materi dan media.

Hasil akhir pengembangan berupa sebuah aplikasi yang memuat menu kata pengantar, petunjuk penggunaan, kompetensi dasar, pembelajaran, rangkuman, permainan, dan profil pengembang. Aplikasi *e-modul* ini dapat dijalankan secara *offline* pada sistem operasi *Android* mulai dari versi 5. Hasil rata-rata presentase validasi materi sebesar 88% (sangat layak) dan validasi media sebesar 88% (sangat layak). Hal tersebut menunjukkan bahwa *e-modul* yang dikembangkan dapat diujicobakan dalam skala terbatas dengan revisi sesuai masukan dari validator.

Kata kunci: *E-modul* interaktif, *Smart Apps Creator*, sistem koordinasi, aplikasi

ABSTRACT

**DEVELOPMENT OF SMART APPS CREATOR ASSISTANT
INTERACTIVE E-MODULES IN COORDINATION SYSTEM MATERIALS
FOR GRADE XI**

Fransiska Ari Puspita
181434042

Online learning is a new educational system. According to the needs analysis result done in SMA Negeri 3 Yogyakarta, SMA Negeri 1 Wonosari, SMA Negeri 2 Wonosari, SMA Negeri 2 Playen, and SMA Dominikus Wonosari, it can be concluded that there are some obstacles in implementing online learning. The obstacles include the students' lack of interest in learning and difficulties in developing learning media on complex materials such as coordination system materials. One of the things that can be done is by developing an interactive e-module assisted by Smart Apps Creator on the coordination system material for grade XI. The goals of this research are to develop and determine the feasibility of the e-module.

This research is included in research and development (R&D) with the ADDIE model (analysis, design, development, implementation, and evaluation) which was carried out to the development stage. At the analysis stage, a needs analysis is carried out to find out the real conditions and obstacles that occur in schools. Then the e-module page is designed in the design stage and then in the development stage an e-module is developed with the help of Smart Apps Creator. At this stage, product validation and revision are also carried out. The validation was carried out by four validators consisting of two teachers and two lecturers who were material and media experts.

The final result is an application that contains a menu of introduction, instructions, basic competencies, learning, summaries, game, and developer profiles. This e-module can be run offline on the Android operating system from version 5. The average percentage of material validation is 88% (very feasible) and the average percentage of media validation is 88% (very feasible). It reveals that the developed e-module can be tested on a limited scale after being revised according to the validators' suggestions.

Keywords: *interactive e-module, Smart Apps Creator, coordination system, application*