

ABSTRACT

Azrul. 2020. Developing the Advance Organizer-based E-Learning's Model assisted Intranet at Senior High Schools. Dissertation. Postgraduate Program Universitas Negeri Padang.

The internet forms an extremely critical human-being need in the current digital age of globalization. Most human activities are almost connected to the internet, ranging from economic activities, social relationship, culture, state security, and of course including education. This supports the implementation of e-learning by following the decisive steps of the Advance Organizer's model. The implementation of e-learning with the internet has several disadvantages such as content filtering and limited control. It is, therefore, required an Advance Organizer-based e-learning assisted the intranet. This research aims at developing a valid, effective and practical Advance Organizer-based E-Learning's Model assisted Intranet while simultaneously observing the impacts of its effectiveness on Biology subject in Senior high school.

This study entailed a research and development (R&D) research design using the ADDIE's model. The population of the research was the students of SMA N 4 Kota Pariaman grade X whereas the sample were the students of SMA N 4 Kota Pariaman grade X Natural Science 1. The product of this model consisted of the Model Book with a validation value/score of 78.1 and stated valid, LMS with a value/score of 80.5 and judged valid, RPP and Syllabus 97 and appraised very valid. The practicality level of this model is 80.3 meaning that this developed model is stated practical.

This research has produced a valid, practical and effective the Advance Organizer-based E-Learning's Model assisted Intranet at Senior High Schools. This developed model adopted the Advance Organizer model. In accordance with it criteria, the developed model based on the principles of model of teaching consisting of "syntax, social principles, reaction principles, and support systems of the Advance Organizer e-learning model." The Advance Organizer-based E-Learning's Model assisted Intranet can help the educators facilitate the students to interpret and construct the learning messages of theirs and make them think correctly in responding to the learning materials. Besides, the most important part of developing this kind of model is to provide learning experiences (knowledge or skill in a particular job or activity,) on students themselves by integrating the ICT devices into learning

ABSTRAK

Azrul. 2020. Pengembangan Model *E-Learning* Berbasis *Advance Organizer* Berbantuan *Intranet* di Sekolah Menengah Atas. Disertasi. Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang

Internet menjadi bagian penting dalam kehidupan saat ini. Salah satu pengaruhnya dalam pendidikan dan pembelajaran adalah pelaksanaan *e-learning*. Penerapan *e-learning* mempermudah akses, meningkatkan potensi interaksi dan kolaborasi, memberikan alternatif kesempatan belajar, mendukung kebijakan pemerintah, variasi penyajian materi dan memfasilitasi peserta didik dengan organizer yang memperkuat struktur kognitif. Dibalik kelebihan tersebut, *e-learning* dengan internet memiliki kelemahan, yaitu informasi yang tersedia di internet sangat besar, tidak semua materi tersebut dibutuhkan peserta didik, munculnya *link-link* negatif dan *pop up*, serta rendahnya kecepatan internet. Jumlah informasi yang banyak tanpa organizer mengakibatkan pembelajaran tidak bermakna dan tidak terjadi konstruk pengetahuan dalam diri peserta didik. Kelemahan ini dapat diatasi dengan penggunaan intranet tanpa mengabaikan esensi dari *e-learning* dan pemberian *advance organizer*. Jadi, tujuan penelitian ini adalah mengembangkan model *e-learning* berbasis *advance organizer* berbantuan intranet yang valid, praktis, dan efektif untuk Sekolah Menengah Atas.

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D) menggunakan model ADDIE. Model ini dikembangkan mengadopsi model *Advance Organizer* sesuai dengan kriteria model, sintaks, prinsip sosial, prinsip reaksi, dan sistem pendukung dari model *e-learning Advance Organizer*. Produk berupa buku model, LMS, Silabus dan RPP yang dihasilkan diuji validitas, praktikalitas, dan efektivitasnya. Subjek uji coba validasi produk adalah ahli di bidang media pembelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli evaluasi dan ahli bahasa. Subjek uji coba praktikalitas produk penelitian adalah siswa SMA N 4 Kota Pariaman kelas X. Instrumen yang digunakan berupa angket analisis kebutuhan, daftar pertanyaan, angket validasi, angket praktikalitas, dan soal tes untuk uji efektivitas. Data yang diperoleh dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif.

Produk dari Model *E-Learning* berbasis *Advance Organizer* berbantuan *Intranet* ini adalah Buku Model dengan nilai validasi 78,1 (valid), LMS dengan nilai 80,5 (valid), RPP dan Silabus 97 (sangat valid). Tingkat kepraktisan model adalah 80,3 (praktis). Dan tingkat efektivitas model ini terhadap hasil belajar adalah tinggi dengan perbedaan rata-rata 11,379 dan terbukti berbeda secara signifikan ($t_{hitung} 3,351 > t_{tabel} 2,048$) Jadi, Penelitian ini telah menghasilkan *e-learning* berbasis *Advance Organizer* berbantuan *intranet* yang valid, praktis dan efektif. Model *e-learning* berbasis *Advance Organizer* berbantuan *intranet* dapat membantu pendidik memfasilitasi peserta didik memaknai dan mengkonstruksi pesan pembelajaran serta menjadikan peserta didik berfikir tepat dalam merespon materi pembelajaran. memberikan pengalaman pembelajaran dengan mengintegrasikan perangkat TIK didalam pembelajaran.