

# **PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS EXELEARNING DAN PQ4R PADA MATERI LIMIT FUNGSI UNTUK SISWA KELAS XI**

Oleh

**Kadek Ayu Novita Yanti, NIM 1713011017**

**Jurusan Matematika**

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan e-modul berbasis eXeLearning dan PQ4R yang valid, praktis, dan efektif. Pengembangan e-modul ini menerapkan tahap-tahap dari model pengembangan 4D, yang terdiri dari *define, design, develop,* dan *disseminate*. Uji coba e-modul melibatkan 15 siswa kelas XI IPA 1 di SMA Negeri 1 Kuta. Berdasarkan hasil penilaian dan uji coba e-modul diperoleh bahwa persentase rata-rata untuk kevalidan e-modul dari ahli materi dan media sebesar 92% dan 87% dengan kriteria sangat valid, angket respon siswa dan guru untuk kepraktisan e-modul sebesar 81,51% dan 86,67% dengan kriteria sangat praktis, dan ketuntasan tes prestasi belajar siswa untuk keefektifan e-modul sebesar 93,33% dengan kriteria efektif. Dengan demikian e-modul berbasis eXeLearning dan PQ4R pada materi limit fungsi untuk siswa kelas XI yang telah dikembangkan dinyatakan valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Setelah dihasilkan e-modul yang valid, praktis, dan efektif, selanjutnya e-modul disebarluaskan ke khalayak umum secara online. Namun, penyebaran e-modul yang dilakukan tidak sampai mengkaji lebih lanjut bagaimana respon atau penilaian yang diberikan terhadap e-modul untuk menyempurnakan produk akhir, sehingga hal tersebut menjadi kelemahan dari penelitian ini.

Kata kunci: E-modul, eXeLearning, PQ4R

## **ABSTRACT**

This study aimed to produce e-module based on eXeLearning and PQ4R that were valid, practical, and effective. The development of this e-module applied the stages of the 4D development model, which consisted of *define, design, develop,* and *disseminate*. The e-module trial involved 15 students of class XI IPA 1 at SMA Negeri 1 Kuta. Based on the results of the evaluation and trial of the e-module, the average percentage of the e-module validity from material and media experts is 92% and 87% with very valid criteria, student and teacher response questionnaires for practicality of the e-module are 81.51% and 86.67% with very practical criteria, and the completeness of student achievement tests for effectiveness of the e-module is 93.33% with effective criteria. Therefore, the e-module based on eXeLearning and PQ4R on the limit function material for class XI that has been developed is

declared valid, practical, and effective to used in the learning process. After be produced a valid, practical, and effective e-module, then the e-module is disseminated to the general public by online. However, the disseminate of e-module that was carried out did not reach further studies on how the responses or assessments were given to the e-module to perfect the final product, so that this became weakness of this research.

Keywords : E-module, eXeLearning, PQ4R

