

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF BERORIENTASI
LITERASI SAINS PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH
MANUSIA DI KELAS V SEKOLAH DASAR**

Oleh

I Gusti Agung Ayu Ari Pusparini, NIM 1911031008

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

ABSTRAK

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mendeskripsikan rancang bangun, menguji validitas, menguji kepraktisan, dan menguji efektivitas e-modul interaktif berorientasi literasi sains pada materi sistem peredaran darah manusia di kelas V sekolah dasar. Penelitian pengembangan ini berpedoman pada model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu: (1) analisis (*analysis*), (2) perancangan (*design*), (3) pengembangan (*development*), (4) implementasi (*implementation*), dan (5) evaluasi (*evaluation*). Subjek pada penelitian ini adalah bahan ajar e-modul interaktif berorientasi literasi sains pada materi sistem peredaran darah manusia, sedangkan objek penelitian ini adalah validitas, kepraktisan dan efektivitas e-modul interaktif berorientasi literasi sains pada materi sistem peredaran darah manusia di kelas V sekolah dasar. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu kuesioner dan tes. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu instrumen rating scale skala 5 berupa lembar penilaian yang diisi oleh ahli media, ahli materi, praktisi/guru dan siswa, serta menggunakan instrumen pilihan ganda untuk menguji efektivitas produk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) e-modul interaktif berorientasi literasi sains memperoleh rata-rata hasil validitas ahli media sebesar 4,67 dengan kualifikasi sangat baik, (2) rata-rata hasil validitas ahli materi sebesar 4,64 dengan kualifikasi validitas sangat baik, (3) memperoleh penilaian kepraktisan produk oleh praktisi/guru sebesar 4,89 dan penilaian dari siswa sebesar 4,83 dengan kualifikasi sangat baik, (4) hasil uji t-berpasangan memperoleh nilai signifikansi (*2-tailed*) sebesar $0,000 < 0,05$ (taraf signifikansi 5%). Dengan demikian dapat disimpulkan e-modul interaktif berorientasi literasi sains valid, praktis, dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V sekolah dasar.

Kata-kata kunci: pengembangan, e-modul interaktif, literasi sains, sistem peredaran darah manusia.

ABSTRACT

This development research aims to describe the design, test validity, test practicality, and test the effectiveness of scientific literacy-oriented interactive e-modules on the material of the human circulatory system in grade V elementary school. This development research is guided by the ADDIE model which consists of five stages, namely: (1) analysis, (2) design, (3) development, (4) implementation, and (5) evaluation (evaluation). The subjects of this study were scientific literacy-oriented interactive e-module teaching materials on human circulatory system material, while the object of this research was the validity, practicality and effectiveness of scientific literacy-oriented interactive e-modules on human circulatory system material in grade V elementary school. Data collection methods used are questionnaires and tests. The instrument used in data collection was a rating scale instrument with a scale of 5 in the form of an assessment sheet filled in by media experts, material experts, practitioners/teachers and students, and used multiple choice instruments to test product effectiveness. The results showed that: (1) scientific literacy-oriented interactive e-module obtained an average media expert validity result of 4.67 with very good qualifications, (2) an average material expert validity result of 4.64 with very good qualifications good, (3) obtaining an assessment of the practicality of the product by practitioners/teachers of 4.89 and ratings from students of 4.83 with very good qualifications, (4) the results of the paired t-test obtain a significance value (2-tailed) of $0.000 < 0.05$ (5% significance level). Thus it can be concluded that scientific literacy-oriented interactive e-modules are valid, practical, and effectively used in the learning process to improve the learning outcomes of fifth grade elementary school students.

Key words: *development, interactive e-module, scientific literacy, human circulatory system.*

