ABSTRAK

Mijaya, Ni Putu Anggi Putri (2021), *Pengembangan E-modul Pembelajaran IPA SMP Kelas VII Berbasis Model Pembelajaran Levels of Inquiry untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa.* Tesis, Pendidikan IPA, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Tesis ini sudah disetujui dan diperiksa oleh Pembimbing I: Dr. A. A. Istri Agung Rai Sudiatmika, M.Pd.dan Pembimbing II: Dr. I Nyoman Suardana, M.Si.

Kata-kata kunci: e-modul, *Levels of Inquiry*, literasi sains

Penelitian ini bertujuan menghasilkan e-modul pembelajaran IPA berbasis model pembelajaran *Levels of Inquiry* yang valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan literasi sains siswa SMP kelas VII. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan menggunakan model pengembangan ADDIE oleh Dick dan Carey, meliputi 1) analisis (*analyze*), 2) perancangan (*design*), 3) pengembangan (*development*), 4) implementasi (*implementation*) dan 5) evaluasi (*evaluate*). Data pada penelitian ini dikumpulkan dengan teknik pemberian angket validasi, angket kepraktisan dan tes literasi sains berjenis tes uraian. Adapun rancangan penelitian untuk uji keefektivan menggunakan *One Group Pretest-Posttest Design.* Data hasil penelitian di analisis dengan analisis validasi *Gregory,* N-*gain score* ternormalisasi dan analisis skor rata-rata. Hasil uji kevalidan menunjukkan bahwa (1) validitas materi e-modul dengan kualifikasi sangat baik (KVG=0,89), (2) validitas media e-modul dengan kualifikasi sangat valid ($\bar{x}$=96,75), dan (3) validitas bahasa e-modul dengan kualifikasi sangat valid ($\bar{x}$=97,45). Hasil uji kepraktisan menunjukkan bahwa (1) e-modul sangat praktis dari praktisi guru ($\bar{x}$=91,83) dan (2) e-modul sangat praktis dari praktisi siswa ($\bar{x}$=91,53). Hasil uji keefektivan menunjukkan bahwa (1) peningkatan literasi sains siswa memperoleh kriteria sedang (<g>=0,52). Adapun hasil indikator literasi sains siswa yaitu (1) menjelaskan fenomena ilmiah (<g>= 0,55), (2) mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah (<g>=0,53), (3) menginterpretasikan data dan bukti secara ilmiah sebesar (<g>=76,56). Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa (1) e-modul memiliki karakteristik sesuai dengan model pembelajaran *Levels of Inquiry,* (2) e-modul telah memperoleh penilaian yang valid, (3) e-modul telah memperoleh penilaian yang praktis, dan (4) e-modul efektif meningkatkan literasi sains siswa.

ABSTRACT

Mijaya, Ni Putu Anggi Putri (2021), *Development of Science Learning E-modules for Class VII Junior High Schools Based on the Levels of Inquiry Learning Model to Improve Students' Science Literacy.* Thesis, Science Education, Postgraduate Program, Ganesha University of Education.

This thesis has been approved and checked by the Supervisor I: Dr. A. A. Istri Agung Rai Sudiatmika, M.Pd. and Supervisor II: Dr. I Nyoman Suardana, M.Si.

Keywords: e-module, Levels of Inquiry, scientific literacy

This study aimed to produce an e-module for science learning based on the Levels of Inquiry learning model that is valid, practical, and effective to improve scientific literacy of seventh grade junior high school students. This type of research is research and development using the ADDIE development model by Dick and Carey, including 1) analysis, 2) design, 3) development, 4) implementation and 5) evaluation. The data in this study were collected by giving validation questionnaires, practicality questionnaires and scientific literacy tests in the type of description tests. The research design for the effectiveness test uses One Group Pretest-Posttest Design. The research data were analyzed using Gregory validation analysis, normalized N-gain and average score analysis. The results of the validity test show that (1) the validity of the e-module material with very good qualifications (KVG=0.89), (2) the validity of the e-module media with very valid qualifications (x ==96.75), and (3) the validity of the e-module language with very valid qualifications (x ==97.45). The results of the practicality test show that (1) the e-module is very practical from teacher practitioners (x ==91.83) and (2) the e-module is very practical from student practitioners (x ==91.53). The results of the effectiveness test showed that (1) the increase in students' scientific literacy obtained moderate criteria ($<g>$=0.52). The results of the students' scientific literacy indicators are (1) explaining scientific phenomena ($<g>$= 0,55), (2) evaluating and designing scientific investigations ($<g>$=0,53), (3) interpreting data and evidence scientifically. of ($<g>$=76.56. Based on the results of the study, it can be concluded that (1) the e-module has characteristics according to the Levels of Inquiry learning model, (2) the e-module has obtained a valid assessment, (3) the e-module has obtained a practical assessment, and (4) e-module is effective in increasing students' scientific literacy.