

ABSTRAK

Wihendradinata, I Kadek et al (2026), Pengembangan Media Pembelajaran Infografis Interaktif Berbasis *Discovery Learning* materi Literasi Digital dalam mata pelajaran Informatika Fase E. Tesis, Teknologi Pendidikan, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Tesis ini sudah disetujui dan diperiksa oleh Pembimbing I: Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si., dan Pembimbing II: Prof. Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.

Kata Kunci: Infografis Interaktif, Literasi Digital, *Discovery Learning*, Model 4D, Informatika.

Literasi digital siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) masih menjadi permasalahan serius di era transformasi digital saat ini, terutama dalam kemampuan membedakan informasi valid dari hoaks, menjaga keamanan data pribadi, serta menerapkan etika digital. Keterbatasan fasilitas laboratorium komputer juga mendorong perlunya media pembelajaran mandiri yang interaktif dan fleksibel. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Infografis Interaktif berbasis *Discovery Learning* bernama InfodigiLearn pada mata pelajaran Informatika Fase E. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development (R&D)* dengan model 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*). Subjek uji coba terdiri dari 28 siswa kelas X SMK Negeri 1 Kubutambahan. Instrumen pengumpulan data meliputi: lembar validasi ahli untuk mengukur validitas, kuesioner *User Experience Questionnaire (UEQ)* untuk mengukur kepraktisan, serta tes kemampuan literasi digital berupa pretest dan posttest untuk mengukur efektivitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media InfodigiLearn dinyatakan sangat valid dengan skor validasi ahli materi sebesar 98,67% dan ahli media sebesar 96,67%. Media juga dinyatakan praktis berdasarkan hasil UEQ yang memperoleh predikat Excellent pada dimensi Attractiveness (2,04), Perspicuity (1,94), dan Stimulation (1,75). Selain itu, media terbukti efektif meningkatkan kemampuan literasi digital siswa, ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata dari 65,57 menjadi 83,46 ($p < 0,001$), dengan N-Gain sebesar 0,5374 (kategori sedang) dan effect size Hedges' g sebesar 2,174 (kategori sangat besar). Simpulan dari penelitian ini adalah media InfodigiLearn telah memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif sebagai solusi inovatif untuk meningkatkan literasi digital siswa SMK.

ABSTRACT

Wihendradinata, I Kadek et al (2026), Development Of Interactive Infographic Learning Media On Digital Literacy Material In Informatics Subject Phase E. Thesis, Educational Technology, Graduate Study Program, University of Education Ganesha.

This thesis has also been approved and reviewed by the Supervisor 1: Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si., and Supervisor 2: Prof. Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.

Keywords: Interactive Infographics, Digital Literacy, Discovery Learning, 4D Model, Informatics

Digital literacy among students at Vocational High Schools (SMK) remains a serious issue in the current era of digital transformation. This is especially evident in their ability to distinguish valid information from hoaxes, protect personal data security, and apply digital ethics. The limitations of computer laboratory facilities further highlight the need for independent, interactive, and flexible learning media. This study aims to develop an Interactive Infographic learning media based on Discovery Learning, named InfodigiLearn, for the Informatics subject in Phase E. The research employed a Research and Development (R&D) approach using the 4D model (Define, Design, Develop, Disseminate). The trial subjects consisted of 28 students from Class X at SMK Negeri 1 Kubutambahan. Data collection instruments included: expert validation sheets to measure validity, the User Experience Questionnaire (UEQ) to measure practicality, and digital literacy ability tests (pretest and posttest) to measure effectiveness. The results showed that InfodigiLearn media is highly valid, with material expert validation scores of 98.67% and media expert validation scores of 96.67%. The was also considered practical, obtaining an Excellent predicate on the UEQ dimensions of Attractiveness (2.04), Perspicuity (1.94), and Stimulation (1.75). Furthermore, the media proved effective in improving students' digital literacy skills, as shown by an increase in the average score from 65.57 to 83.46 ($p < 0.001$), with an N-Gain of 0.5374 (medium category) and a Hedges' g effect size of 2.174 (very large category). In conclusion, InfodigiLearn media meets the criteria of being valid, practical, and effective, serving as an innovative solution to enhance digital literacy among SMK students.