

ABSTRAK

Aryudihati, Putu Sri (2025), *Evaluasi Penggunaan Perangkat Lunak Autodesk Revit Berbasis BIM sebagai Media Pembelajaran Desain Pemodelan Bangunan pada Program Keahlian DPIB SMK Negeri 1 Denpasar*. Tesis, Administrasi Pendidikan, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Tesis ini sudah disetujui dan diperiksa oleh Pembimbing I : Prof. Dr. Kadek Rihendra Dantes, ST.,MT dan Pembimbing II: Prof. Dr. I Made Yudana, M.Pd

Kata-kata kunci: Evaluasi, *Autodesk Revit*, *BIM*, media pembelajaran, DPIB, desain bangunan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat efektivitas penggunaan *Autodesk Revit* berbasis *Building Information Modeling (BIM)* sebagai media pembelajaran desain pemodelan bangunan pada siswa Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) SMK Negeri 1 Denpasar ditinjau dari komponen konteks, input, proses, dan produk (*CIPP*), serta mengidentifikasi kendala dan solusi dalam pelaksanaannya. Penelitian ini merupakan penelitian evaluasi program dengan menggunakan model evaluasi *CIPP*. Populasi penelitian terdiri atas seluruh siswa kelas XI dan XII Program Keahlian DPIB SMK Negeri 1 Denpasar yang berjumlah 213 siswa. Sampel penelitian ditentukan dengan teknik *stratified random sampling* sehingga berjumlah 140 siswa. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner skala empat sebagai instrumen utama untuk memperoleh data primer, serta wawancara, observasi, dan dokumentasi untuk mendukung data sekunder. Data dianalisis menggunakan metode analisis statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas penggunaan *Autodesk Revit* berbasis *BIM* ditinjau dari komponen konteks, input dan proses masing-masing tergolong efektif dengan kategori baik, serta produk tergolong efektif dengan kategori sangat baik. Secara keseluruhan, komponen konteks, input, proses, dan produk tergolong sangat efektif dengan kategori baik. Kendala yang dihadapi dalam penerapan *Autodesk Revit* berbasis *BIM* meliputi keterbatasan pemahaman konsep *BIM* oleh siswa, spesifikasi perangkat komputer yang belum merata, perbedaan kemampuan awal TIK siswa, keterbatasan alokasi waktu pembelajaran, serta kompleksitas penggunaan perangkat lunak. Solusi yang dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut antara lain penguatan pemahaman konsep *BIM* di awal pembelajaran, optimalisasi sarana prasarana secara bertahap, penggunaan lisensi pendidikan *Autodesk*, pendampingan dan remedial bagi siswa, penerapan pembelajaran bertahap dan berbasis proyek, penyediaan bahan ajar pendukung, serta pemberian umpan balik dan motivasi terhadap hasil kerja siswa.

ABSTRACT

Aryudihati, Putu Sri (2025), *Evaluasi Penggunaan Perangkat Lunak Autodesk Revit Berbasis BIM sebagai Media Pembelajaran Desain Pemodelan Bangunan pada Program Keahlian DPIB SMK Negeri 1 Denpasar*. Tesis, Administrasi Pendidikan, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

This thesis has been approved and reviewed by Pembimbing I : Prof. Dr. Kadek Rihendra Dantes, ST.,MT dan Pembimbing II: Prof. Dr. I Made Yudana, M.Pd

Keywords: *Evaluation, Autodesk Revit, BIM, learning media, DPIB, building design.*

This study aims to analyze the level of effectiveness of using Autodesk Revit based on Building Information Modeling (BIM) as a learning medium for building modeling design among students of the Building Modeling and Information Design (DPIB) Study Program at SMK Negeri 1 Denpasar, viewed from the context, input, process, and product (CIPP) components, as well as to identify the constraints and solutions in its implementation. This research is a program evaluation study employing the CIPP evaluation model. The research population consisted of all Grade XI and XII students of the DPIB Study Program at SMK Negeri 1 Denpasar, totaling 213 students. The sample was determined using stratified random sampling, resulting in 140 students. Data were collected through a four-point scale questionnaire as the primary instrument to obtain primary data, supported by interviews, observations, and documentation to complement the secondary data. The data were analyzed using descriptive statistical analysis methods. The results indicate that the effectiveness of Autodesk Revit based on BIM, viewed from the context, input, and process components, is categorized as effective with a good classification, while the product component is categorized as effective with a very good classification. Overall, the context, input, process, and product components are categorized as highly effective with a good classification. The constraints encountered in the implementation of Autodesk Revit based on BIM include limited student understanding of BIM concepts, unequal computer specifications, differences in students' initial ICT competencies, limited instructional time allocation, and the complexity of the software. The solutions implemented to address these constraints include strengthening students' understanding of BIM concepts at the beginning of instruction, gradually optimizing facilities and infrastructure, utilizing Autodesk educational licenses, providing mentoring and remedial support for students, applying phased and project-based learning approaches, supplying supporting instructional materials, and providing feedback and motivation on students' work outcomes.