

ABSTRAK

Yogi Oktariadi Alja. NIM 5163311029: Pengembangan Modul Pembelajaran Estimasi Biaya Konstruksi Kelas XI Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan Di SMK Negeri 5 Medan. Skripsi. Fakultas Teknik – Universitas Negeri Medan. 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mendapatkan validasi modul pembelajaran Estimasi Biaya Konstruksi Kelas XI Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 5 Medan, (2) Mendapatkan kelayakan modul pembelajaran Estimasi Biaya yang dikembangkan sebagai modul pembelajaran bagi siswa.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan model 4-D, meliputi tahapan *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), *disseminate* (penyebaran). Instrumen yang digunakan berupa angket. Angket digunakan untuk menguji kelayakan modul melalui validasi ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Penilaian modul juga dilakukan oleh pengguna (mahasiswa).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa modul pembelajaran estimasi biaya konstruksi. hasil pengujian kelayakan oleh ahli media mendapat skor 74,41% dengan kategori Layak, hasil pengujian kelayakan ahli materi mendapat skor 85,08% dengan kategori Sangat Layak, dan hasil pengujian kelayakan oleh ahli bahasa mendapat skor 90,00% dengan kategori Sangat Layak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul pembelajaran estimasi biaya konstruksi layak digunakan siswa kelas XI jurusan desain pemodelan dan informasi bangunan di smk negeri 5 medan.

Kata Kunci : Pengembangan Modul, Modul Pembelajaran, Estimasi Biaya Konstruksi

ABSTRACT

Yogi Oktariadi Alja. NIM 5163311029: Development of Learning Module Construction Cost Estimation Class XI Design Modeling and Building Information at SMK Negeri 5 Medan. Essay. Faculty of Engineering – Medan State University. 2021.

This study aims to: (1) obtain validation of the learning module on Construction Cost Estimation for Class XI Design, Modeling and Building Information at SMK Negeri 5 Medan, (2) obtain the feasibility of the Cost Estimation learning module which was developed as a learning module for students.

This study uses a 4-D model development research method, including the stages of define, design, develop, and disseminate. The instrument used is a questionnaire. Questionnaires are used to test the feasibility of the module through the validation of media experts, material experts, and linguists. Module assessment is also carried out by users (students).

Based on the results of the study, it is known that the learning module is construction cost estimation. the results of the feasibility test by media experts got a score of 74.41% in the Eligible category, the results of the material expert feasibility test got a score of 85.08% in the Very Eligible category, and the results of the feasibility test by linguists got a score of 90.00% in the Very Eligible category. The results showed that the construction cost estimation learning module was suitable for use by class XI students majoring in building modeling and information design at SMK Negeri 5 Medan.

Keywords : *Module Development, Learning Module, Construction Cost Estimation*