

ABSTRAK

NICOLAS ANDERSON SIHOMBING. NIM 5213111017. Penerapan *E-Learning* Berbasis *Google Sites* pada Pembelajaran Gambar 2D dengan *AutoCAD* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI DPIB SMKN 1 Lubuk Pakam. Skripsi. Fakultas Teknik – Universitas Negeri Medan. 2024

Pendidikan merupakan cara untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, termasuk di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Namun, hasil belajar pada pembelajaran 2D dengan *AutoCAD* siswa kelas XI di SMK Negeri 2 Lubuk Pakam menunjukkan masih belum optimal. Hal ini diakibatkan terlalu cepatnya guru memberikan penjelasan kepada siswa yang memiliki daya tangkap siswa yang berbeda sehingga menyebabkan ketertinggalan pada saat pembelajaran, penggunaan media yang menjadi pedoman pada saat melaksanakan pembelajaran masih kurang efektif yang dapat menyebabkan beberapa siswa mengalami keterlambatan dalam mengerjakan tugasnya. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar melalui penerapan *E-Learning* berbasis *Google Sites* di kelas XI DPIB SMKN 1 Lubuk Pakam Tahun Ajaran 2024/2025. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus yang terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah 33 siswa kelas XI DPIB. Data dikumpulkan melalui instrumen tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *E-Learning* berbasis *Google Sites* dapat meningkatkan hasil belajar. Rata-rata nilai setelah tindakan siklus I adalah 76,26 dan siklus II adalah 81,41 dan terjadi peningkatan sebesar 30,4% antara hasil belajar siklus I dan siklus II. Selain itu, nilai hasil belajar menggambar denah 2D dengan *AutoCAD* dengan rata-rata 80,15. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan *E-Learning* berbasis *Google Sites* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Media pembelajaran *google sites* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran gambar 2D dengan *AutoCAD*. Media ini tidak berpusat pada guru yang memberikan penjelasan kepada siswa namun berpusat kepada siswa yang memahami penjelasan materi pada *google sites* sebagai pedoman pada saat mengerjakan tugas proyek yang telah ditugaskan guru. Penelitian ini merekomendasikan penggunaan *e-learning* berbasis *google sites* sebagai alternatif yang inovatif dalam pembelajaran di SMK.

Kata Kunci: *E-Learning*, *Google Sites*, Penelitian Tindakan Kelas, Hasil Belajar

ABSTRACT

NICOLAS ANDERSON SIHOMBING. NIM 5213111017. *Implementation of Google Sites-Based E-Learning in 2D Drawing Learning with AutoCAD in Improving Learning Outcomes of Class XI DPIB Students of SMKN 1 Lubuk Pakam. Thesis. Faculty of Engineering - State University of Medan. 2024*

Education is a way to improve the quality of human resources, including in Vocational High Schools (SMK). However, the learning outcomes in 2D learning with AutoCAD for class XI students at SMK Negeri 2 Lubuk Pakam are not optimal yet. This is because the teacher gives explanations too quickly to students who have different levels of understanding, causing lags during learning, the use of media as a guideline when carrying out learning is still ineffective, which can cause some students to experience delays in completing their assignments. This study aims to improve learning outcomes through the implementation of Google Sites-based E-Learning in class XI DPIB SMKN 1 Lubuk Pakam in the 2024/2025 Academic Year. This study uses a quantitative approach with a classroom action research design carried out in 2 cycles consisting of planning, implementation, observation, and reflection stages. The subjects of the study were 33 class XI DPIB students. Data were collected through test instruments. The results of the study showed that the implementation of Google Sites-based E-Learning can improve learning outcomes. The average value after the action of cycle I was 76.26 and cycle II was 81.41 and there was an increase of 30.4% between the learning outcomes of cycle I and cycle II. In addition, the value of learning outcomes in drawing 2D plans with AutoCAD with an average of 80.15. Based on the results of this study, it can be concluded that the implementation of Google Sites-based E-Learning is effective in improving student learning outcomes. Google sites learning media is effective in improving student learning outcomes in 2D drawing learning with AutoCad. This media is not centered on teachers who provide explanations to students but is centered on students who understand the explanation of the material on Google sites as a guideline when working on project assignments assigned by the teacher. This study recommends the use of Google sites-based e-learning as an innovative alternative in learning in vocational schools.

Keywords: E-Learning, Google Sites, Classroom Action Research, Learning Outcomes