

ABSTRAK

Dinda Ayu Pratiwi. NIM 5213111025. Penerapan *E-Learning* Berbasis *Google Sites* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Elemen Gambar Konstruksi Utilitas Gedung Siswa Kelas XI DPIB SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan. Skripsi. Fakultas Teknik – Universitas Negeri Medan. 2025

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong transformasi metode pembelajaran dari konvensional ke digital. Salah satu bentuk inovasi dalam dunia pendidikan adalah penerapan *e-learning* yang memanfaatkan *platform* berbasis web seperti *Google Sites*. Tujuan penelitian ini dalam rangka peningkatan efektivitas hasil belajar peserta didik dalam elemen Gambar Konstruksi Utilitas Gedung melalui penerapan *Google Sites* dalam bentuk *e-learning*. Latar belakang didasari dari tidak optimalnya hasil belajar peserta didik kelas XI DPIB di SMKN 1 PST, didapatkan Sebanyak 50% dari total siswa belum menunjukkan pencapaian belajar yang sesuai dengan standar KKM. Pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) digunakan terbagi dalam 2 siklus berurutan, setiap siklus melalui empat fase utama diantaranya ialah perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi, dengan metode kuantitatif. Soal tes digunakan sebagai instrumen untuk mengevaluasi hasil belajar siswa, penelitian ini menelaah tingkat pencapaian yang diperoleh sebanyak 20 butir, telah melalui tahap validasi dan reliabilitas. Analisis data didapatkan pada siklus pertama, pencapaian nilai rata-rata peserta didik adalah 69,5 dan persentase ketuntasan 57,14%. Selesai dilakukannya tindakan ulang pada siklus kedua, tercatat adanya peningkatan pada nilai rata-rata 87,1 dan persentase ketuntasan mencapai 92,85%. Dengan demikian, penerapan *google sites* terbukti efektif dalam peningkatan tingkat keberhasilan hasil pembelajaran siswa pada elemen GKUG. Penelitian ini merekomendasikan *platform Google Sites* digunakan sebagai opsi pembelajaran alternatif yang mendukung kegiatan belajar mandiri dan interaktif, terutama dalam pembelajaran kejuruan.

Kata Kunci: *E-Learning*; *Google Sites*; Peningkatan Hasil Belajar; Gambar Konstruksi Utilitas Gedung; Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan

ABSTRACT

Dinda Ayu Pratiwi. Student ID 5213111025. The Implementation of Google Sites-Based E-Learning to Improve Student Learning Outcomes on the Building Utilities Construction Drawing Element for Grade XI DPIB Students at SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan. Undergraduate Thesis. Faculty of Engineering – Universitas Negeri Medan. 2025

The development of information and communication technology has driven a transformation in learning methods from conventional to digital. One innovative approach in the field of education is the implementation of e-learning utilizing web-based platforms such as Google Sites. This study aims to improve the effectiveness of student learning outcomes in the Building Utilities Construction Drawing (GKUG) element through the application of Google Sites as an e-learning medium. The background of the study is based on the suboptimal learning outcomes of Grade XI DPIB students at SMKN 1 Percut Sei Tuan, where 50% of the total students had not yet met the minimum passing criteria (KKM). This Classroom Action Research (CAR) was conducted in two successive cycles, each consisting of four main phases: planning, implementation, observation, and reflection, using a quantitative approach. A test consisting of 20 validated and reliable items was used as the instrument to evaluate students' learning outcomes. Data analysis in the first cycle showed that the average student score was 69.5 with a mastery percentage of 57.14%. After conducting a follow-up action in the second cycle, there was a significant improvement with the average score increasing to 87.1 and the mastery percentage reaching 92.85%. Therefore, the implementation of Google Sites has proven to be effective in enhancing students' learning achievement in the GKUG element. This study recommends the use of Google Sites as an alternative learning platform that supports independent and interactive learning, particularly in vocational education.

Keywords: E-Learning; Google Sites; Learning Outcome Improvement; Building Utilities Construction Drawing; Building Modeling and Information Design