

ABSTRAK

DEBY SAGITA HARAHAHAP. NIM 5212411001 Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Gambar Konstruksi Utilitas Gedung dan Plumbing Kelas XI Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) SMK N 1 Percut Sei Tuan – Universitas Negeri Medan. 2025

Pendidikan merupakan proses terencana untuk dapat mengembangkan potensi diri secara aktif, termasuk di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) namun, hasil belajar pada pembelajaran gambar konstruksi utilitas gedung dan plumbing di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan menunjukkan hasil masih belum optimal. Hal ini disebabkan oleh perbedaan tingkat kemampuan siswa di kelas terdiri dari siswa dengan kemampuan yang bervariasi menjadikan siswa yang belajar lebih lambat cenderung merasa tertinggal, sedangkan siswa yang belajar lebih cepat akan merasa bosan, ketimpangan perhatian guru terhadap siswa yang lebih pandai, dan jaranganya pembelajaran secara berkelompok. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) di kelas XI DPIB SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan tahun ajaran 2024.2025. penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian tindak kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus yang terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian adalah 30 siswa kelas XI DPIB. Data dikumpulkan melalui instrumen tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* dapat meningkatkan hasil belajar. Rata-rata nilai setelah tindakan siklus I adalah 79,86 dan siklus II adalah 82 dan terjadi peningkatan sebesar 14% antara hasil belajar siklus I dan siklus II. Dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada elemen gambar konstruksi utilitas gedung dan plumbing. Model ini juga dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran melalui interaksi kelompok yang heterogen dan dukungan pembelajaran individual. Peneliti merekomendasikan penggunaan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* sebagai model yang inovatif dalam pembelajaran di SMK terutama pada kelas dengan tingkat kemampuan siswa yang berbeda.

Kata kunci: *Team Assisted Individualization* (TAI). Penelitian Tindak Kelas. Hasil Belajar.

ABSTRACT

DEBY SAGITA HARAHAHAP. NIM 5212411001. *The Implementation of the Team Assisted Individualization (TAI) Cooperative Learning Model to Improve Learning Outcomes in Utility Building Construction Drawing and Plumbing for Grade XI Students of the Building Modeling and Information Design (DPIB) Expertise Program at SMK N 1 Percut Sei Tuan – State University of Medan. 2025*

Education is a planned process aimed at actively developing individual potential, including in Vocational High Schools (SMK). However, the learning outcomes in the subject of building utility construction and plumbing drawings at SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan have not yet reached optimal levels. This is due to varying levels of student ability within the class; students who learn at a slower pace tend to feel left behind, while those who learn faster may become bored. There is also an imbalance in the teacher's attention toward more capable students and a lack of group-based learning activities. This study aims to improve learning outcomes through the implementation of the Team Assisted Individualization (TAI) cooperative learning model in Class XI DPIB at SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan during the 2024/2025 academic year. The research employs a quantitative approach using a classroom action research design, carried out in two cycles consisting of planning, implementation, observation, and reflection phases. The research subjects consisted of 30 students from Class XI DPIB. Data were collected using test instruments. The results showed that the application of the Team Assisted Individualization learning model improved learning outcomes. The average score after the first cycle was 79.86, and in the second cycle, it increased to 82, indicating a 14% improvement in learning outcomes between the first and second cycles. It can be concluded that the TAI cooperative learning model is effective in enhancing students' learning outcomes in the subject of building utility construction and plumbing drawings. This model also increases student engagement in the learning process through heterogeneous group interaction and individual learning support. The researcher recommends the use of the Team Assisted Individualization model as an innovative approach in vocational education, especially in classrooms with diverse student ability levels.

Keywords: Team Assisted Individualization (TAI), Classroom Action Research, Learning Outcomes.