

ABSTRAK

Yahya Anzani Nasution. NIM 5132111013. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) Terhadap Hasil Belajar Gambar Teknik Siswa Kelas X Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan Smk Negeri 14 Medan. Skripsi. Fakultas Teknik – Universitas Negeri Medan. 2020

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang berbeda antara penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* (GI) dengan penggunaan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar gambar teknik. Sampel pada penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas X teknik gambar bangunan yang terdiri dari X TGB-B berjumlah 22 orang sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas X TGB-A berjumlah 22 sebagai kelas kontrol. Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen yang menggunakan desain Pre-Test dan Post-Test. Di kelas eksperimen diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* (GI) dan kelas kontrol diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu sering digunakan pada umumnya berupa modul, papan tulis dan sebagainya.

Instrument penelitian terlebih dahulu diuji cobakan kemudian dilanjutkan dengan perhitungan uji validitas, reliabilitas, indeks kesukaran dan daya beda soal. Hasil dari uji coba tes hasil belajar gambar teknik dari 30 butir soal tes yang diuji cobakan diperoleh 24 butir soal valid dengan data koefisien reliabilitas 0,893 termasuk sangat tinggi. Untuk indeks kesukaran soal terdapat 26 butir soal yang sedang dan 4 butir soal yang mudah dan daya pembeda soal terdapat 5 butir soal sangat baik, 8 butir soal baik, 11 butir soal cukup, 6 butir soal jelek. Selanjutnya, sebelum analisis data terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas dengan 24 butir soal tes yang memenuhi syarat. Untuk menguji hipotesis digunakan uji-t sampel independen rata-rata post-test pada taraf kepercayaan 95% menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan. Hal ini dibuktikan dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,089 > 1,683$), artinya H_a diterima dan H_0 ditolak.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar gambar teknik yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* (GI) lebih tinggi dari pada hasil belajar yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional siswa kelas X TGB di SMK Negeri 14 Medan Tahun Pelajaran 2019/2020.

Kata Kunci : Hasil Belajar gambar Teknik, model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* (GI), model pembelajaran konvensional

ABSTRACT

Yahya Anzani Nasution. NIM 5132111013. The Effect of Cooperative Learning Model Group Investigation (GI) Type on Learning Outcomes of Technical Drawing for Class X Students of the Building Drawing Engineering Expertise Program in SMK Negeri 14 medan. Skripsi. Faculty of Engineering. Medan State University. 2020

This study aims to determine the different effects between the use of the group investigation (GI) type of cooperative learning model and the use of conventional learning model on the learning outcomes of technical drawing. The sample in this study were all students in class X of building drawing techniques consisting of X TGB-B totaling 22 people as the experimental class and 22 students of class X TGB-A as the control class. This research is a quasi-experimental study using the Pre-Test and Post-Test designs. In the experimental class, they were treated using the group investigation (GI) cooperative learning model and the control class was treated using conventional learning models, which are commonly used in the form of modules, blackboards and so on.

The research instrument was tried out first, then continued with the calculation of the validity, reliability, difficulty index and item difference. The results of the test results of learning engineering drawings from 30 test items tested, obtained 24 valid items with a reliability coefficient of 0.893 including very high. For the difficulty index, there were 26 medium and 4 easy items and 5 very good items, 8 good items, 11 enough items, 6 bad items. Furthermore, prior to data analysis, the normality and homogeneity test was performed with 24 test items that met the requirements. To test the hypothesis, the t-test of the independent sample mean post-test at the 95% confidence level was used, indicating that there was a significant difference. This is evidenced by $t_{count} > t_{table}$ ($2.089 > 1.683$), meaning that H_a is accepted and H_o is rejected.

Thus it can be concluded that the learning outcomes of technical drawing taught using the group investigation (GI) type of cooperative learning model are higher than the learning outcomes taught using the conventional learning model of class X TGB students at SMK Negeri 14 Medan Academic year 2019/2020.

Keywords : Engineering Learning Drawing Results. Cooperative learning model type group investigation (GI). conventional learning model