

## ABSTRAK

**Memo Manurung. Nim 516111030. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Mata Pelajaran Dasar-Dasar Kontruksi Bangunan Dan Teknik Pengukuran Tanah Program Desain Permodelan Dan Informasi Bangunan SMK Negeri 2 Medan.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif memberi pengaruh yang berbeda secara signifikan terhadap hasil belajar siswa dasar-dasar kontruksi bangunan dan teknik pengukuran tanah kelas X Program Desain Permodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 2 Medan. Sampel penelitian ini adalah kelas X TG 2 sebagai kelas perlakuan model pembelajaran *Group Investigation* berjumlah 34 siswa dan sebagai kelas perlakuan model *Numbered Heads Together* adalah kelas X TG 3 yang berjumlah 34 siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperimen* merupakan desain *pre-test*, pembelajaran dan *post-test*. Instrumen penelitian terlebih dahulu diujicobakan, dilanjutkan dengan uji validitas, reliabilitas, indeks kesukaran, dan daya pembeda soal. Hasil uji coba tes hasil belajar dasar-dasar kontruksi bangunan dan teknik pengukuran tanah dari 40 butir soal yang diujicobakan diperoleh 25 butir soal yang valid dengan koefisien reabilitas 0,837 termaksud dalam kategori sangat tinggi.

Hasil perhitungan ANAVA hasil belajar, diperoleh  $F_{hitung}=7,568$  lebih besar dari  $F_{tabel}=3,984$ . Maka disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif memberi pengaruh yang berbeda secara signifikan terhadap hasil belajar Dasar-Dasar Kontruksi bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah. Kemudian dilanjutkan uji-t, di peroleh harga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $3,890 > 1,668$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = 66$ . Sehingga diterima  $H_a$  dan tolak  $H_0$  yang berarti bahwa hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran GI lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran NHT. Hasil penelitian ini hendaknya bermanfaat bagi pihak sekolah dan guru dalam meningkatkan hasil belajar Dasar-Dasar Kontruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Kooperatif, Tipe Grup Investigation, Tipe Nembered Heads Together, Hasil Belajar, DDKBPT.

## ABSTRACT

**Memo Manurung. Nim 5161111030. The Effect of Cooperative Learning Models on Student Learning Outcomes Class X Subjects Basic Building Construction And Soil Measurement Techniques Program Design and Information Building Building SMK Negeri 2 Medan.**

This study aims to determine the effect of the cooperative learning model significantly different effect on student learning outcomes in the basics of building construction and class X land measurement techniques in the Building Design and Information Design Program at SMK Negeri 2 Medan. The sample of this study was class X TG 2 as a treatment class for the learning model of the Group Investigation totaling 34 students and as a treatment class for the Numbered Heads Together model was class X TG 3 which amounted to 34 students.

This research is a quasi-experimental research which is a *pre-test*, learning and *post-test* design. The research instrument was first tested, followed by tests of validity, reliability, difficulty index, and distinguishing problems. The test results of the learning outcomes of the basics of building construction and soil measurement techniques from 40 tested items obtained 25 valid items with a reliability coefficient of 0.837 which is included in the very high category.

ANOVA calculation results of learning outcomes, obtained  $F_{\text{count}} = 7.568$  is greater than  $F_{\text{table}} = 3.984$ . It was concluded that the cooperative learning model had a significantly different effect on learning outcomes of the Basics of Building Construction and Soil Measurement Techniques. Then proceed t-test, the price of  $t_{\text{count}} > t_{\text{tabel}}$  is obtained  $3,890 > 1,668$  at a significant level  $\alpha = 0.05$  and  $dk = 66$ . So it is accepted  $H_a$  and reject  $H_0$  which means that student learning outcomes taught using the GI learning model is higher than with student learning outcomes taught using the NHT learning model. The results of this study should be beneficial for schools and teachers in improving learning outcomes in the Basics of Building Construction and Soil Measurement Techniques.

Keywords : Learning Model Cooperative, Type Group Investigation, Type Numbered Heads Together, Learning Outcomes, DDKBPT.