

## ABSTRACT

Manullang, Ketrin Rinayanti. NIM. 8106122062. The Effect of Instructional Model and Vocational Interest on Learning Outcomes of Basic Vocational Competency (BVC) of Technical Building State Vocational Senior High School in Medan. Thesis. Educational Technology Study Program. Post Graduate School of State University of Medan. 2013.

This study aimed to determine: (1) the differences of Basic Vocational Competency (BVC) Applying Statics and Voltage Science learning outcomes of students who are taught by the Problem Based Learning (PBL) Model and students who are taught by the Cooperative Learning Model Jigsaw type, (2) the differences of the student's Basic Vocational Competency (BVC) Applying Statics and Voltage Science learning outcomes who have high vocational interest and students who have low vocational interest, and (3) the interaction between instructional model and vocational interest in influencing the learning outcomes Basics Vocational Competence (BVC) Applying Statics and Voltage Science students.

This study was conducted in class X Program Expertise Building Engineering, Architecture Engineering Competency Skills at State Vocational Senior High School 2 and 5 Medan. The sampling technique used random sampling. This research method used was quasi experiment with 2 x 2 factorial design. The analysis technique used is the analysis of variance Anova Two Line (Two Way ANOVA 2x2) with a significance level  $\alpha = 0.05$  using the F test and further testing using Scheffe test.

The findings of the research indicate: (1) Basic Vocational Competency (BVC) Applying Statics and Voltage Science learning outcomes of students who are taught by the Problem Based Learning (PBL) Model was higher as compared to the students who are taught by the Cooperative Learning Model Jigsaw type at significance level  $\alpha = 0.05$ , obtained  $F_{\text{count}}$  of 10.3634 and  $F_{\text{table}}$  at significance level  $\alpha = 0.05$  and degrees of freedom (df) (0.05) (1.59) is 1.0000, (2) Basic Vocational Competency (BVC) Applying Statics and Voltage Science learning outcomes of students who have high vocational interest is higher than students who have low vocational interest at significance level  $\alpha = 0.05$ , with a value of  $F_{\text{count}}$  is 7.0722 and  $F_{\text{table}}$  at significance level  $\alpha = 0.05$  and degrees of freedom (df) (0.05) (1.59) is 1.0000, (3) there is no interaction between instructional model with vocational interest in influencing learning outcomes of Basic Vocational Competency (BVC) Applying Statics and Voltage Science at significance level  $\alpha = 0.05$ .  $F_{\text{count}}$  at 0.2565 and the  $F_{\text{table}}$  at significance level  $\alpha = 0.05$  and degrees of freedom (df) (0.05) (1.59) is 1.0000.

The implication is that the Problem Based Learning (PBL) model can enhance students' learning outcomes of Basic Vocational Competency (BVC) Applying Statics and Voltage Science. It is therefore recommended teachers to use

instructional model Problem Based Learning (PBL) to obtain higher learning outcomes.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

## ABSTRAK

Manullang, Ketrin Rinayanti. NIM. 8106122062. Pengaruh Model Pembelajaran dan Minat Kejuruan terhadap Hasil Belajar Dasar Kompetensi Kejuruan (DKK) Teknik Bangunan SMK Negeri di Medan. Tesis. Program Studi Teknologi Pendidikan. Pasca Sarjana Universitas Negeri Medan. 2013.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) hasil belajar Dasar Kompetensi Kejuruan (DKK) Menerapkan Ilmu Statika dan Tegangan siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw*, (2) hasil belajar Dasar Kompetensi Kejuruan (DKK) Menerapkan Ilmu Statika dan Tegangan siswa yang memiliki minat kejuruan tinggi lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang memiliki minat kejuruan rendah, dan (3) interaksi antara model pembelajaran dengan minat kejuruan dalam mempengaruhi hasil belajar Dasar Kompetensi Kejuruan (DKK) Menerapkan Ilmu Statika dan Tegangan siswa.

Penelitian dilakukan pada siswa kelas X Program Studi Keahlian Teknik Bangunan, Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 dan SMK Negeri 5 Medan. Teknik pengambilan sampel digunakan sampel acak. Metode penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan desain faktorial 2 x 2. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis varians Anava Dua Jalur (Two Way Anova 2x2) dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0.05$  dengan menggunakan uji F dan uji lanjut dengan menggunakan Uji Scheffe.

Temuan penelitian menunjukkan: (1) hasil belajar Dasar Kompetensi Kejuruan (DKK) Menerapkan Ilmu Statika dan Tegangan siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* pada taraf signifikansi  $\alpha = 0.05$ , diperoleh  $F_{hitung}$  sebesar 10.3634 dan  $F_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0.05$  dan derajat kebebasan (dk)  $(0.05)(1,59)$  adalah 1.0000, (2) hasil belajar Dasar Kompetensi Kejuruan (DKK) Menerapkan Ilmu Statika dan Tegangan siswa yang memiliki minat kejuruan tinggi lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang memiliki minat kejuruan rendah pada taraf signifikansi  $\alpha = 0.05$ , dengan nilai  $F_{hitung}$  sebesar 7.0722 dan  $F_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0.05$  dan derajat kebebasan (dk)  $(0.05)(1,59)$  adalah 1.0000, (3) tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan minat kejuruan dalam mempengaruhi hasil belajar Dasar Kompetensi Kejuruan (DKK) Menerapkan Ilmu Statika dan Tegangan siswa pada taraf signifikansi  $\alpha = 0.05$ .  $F_{hitung}$  sebesar 0.2565 dan  $F_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0.05$  dan derajat kebebasan (dk)  $(0.05)(1,59)$  adalah 1.0000.

Implikasinya adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar Dasar Kompetensi Kejuruan (DKK) Menerapkan Ilmu Statika dan Tegangan siswa. Oleh karena itu guru mata diklat disarankan untuk

menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY