

## ABSTRAK

**CAROLINA SOFIA HUTABARAT, NIM. 5153311006. Pengaruh Model *Problem Based Learning* dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan Dan Teknik Pengukuran Tanah Program Keahlian Desain Pemodelan Dan Informasi Bangunan Kelas X SMK Negeri 1 Lubuk Pakam.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : (1) terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* dan konvensional terhadap hasil belajar DDKBTPT; (2) terdapat pengaruh perbedaan motivasi belajar terhadap hasil belajar DDKBTPT siswa; dan (3) terdapat interaksi antara metode pembelajaran dengan motivasi belajar dalam mempengaruhi hasil belajar DDKBTPT siswa.

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Lubuk Pakam, semester 1 tahun ajaran 2019/2020. Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas X Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan Negeri 1 Lubuk Pakam, sedangkan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik random sampling yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas X DPIB A dan kelas X DPIB B dengan jumlah sampel penelitian untuk pembelajaran *Problem Based Learning* terdiri dari 34 siswa dan 32 siswa untuk pembelajaran konvensional. Angket motivasi belajar diberikan untuk mengelompokkan siswa atas motivasi belajar tinggi dan motivasi belajar rendah. Metode penelitian dengan menggunakan quasi eksperimen dengan desain penelitian factorial 2 x 2. Uji persyaratan normalitas menggunakan Liliefors dan uji homogenitas dilakukan dengan uji varians terbesar berbanding varians terkecil dan untuk gabungan keempat kelompok berasal dari populasi yang bersifat homogen. Teknik analisis data yang digunakan adalah ANAVA dua jalur dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan dilanjutkan dengan uji Scheffe.

Temuan dalam penelitian ini adalah : (1) siswa yang diajar dengan model pembelajaran PBL memperoleh hasil belajar DDKBTPT Lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional, dengan harga Fhitung untuk kompetensi kognitif = 21,196 > Ftabel = 3,997 kompetensi psikomotorik = 4,18 > Ftabel = 3,997 ; (2) siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi pada siswa yang memiliki motivasi belajar rendah pada kopetensi pengetahuan dengan Fhitung = 6,206 > Ftabel = 3,997; (3) terdapat interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar mekanika teknik kompetensi kognitif, dengan harga Fhitung = 19,089 > Ftabel = 3,997. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih baik daripada model pembelajaran konvensional dalam meningkatkan hasil belajar DDKBTPT. Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi memperoleh hasil belajar DDKBTPT lebih tinggi daripada siswa yang memiliki motivasi belajar rendah.

Kata Kunci : Model Pembelajaran, Motivasi Belajar, Hasil Belajar

## ABSTRACT

**CAROLINA SOFIA HUTABARAT, NIM. 5153311006. The Effect of Problem Based Learning Model and Learning Motivation on Student Learning Outcomes in the Subjects of Building Construction Basics and Soil Measurement Techniques Modeling and Information Building Design Skills Program Class X SMK Negeri 1 Lubuk Pakam.**

This study aims to determine: (1) the influence of conventional and Problem Based Learning models on learning outcomes DDKBTPT; (2) there is an effect of differences in learning motivation on student DDKBTPT learning outcomes; and (3) the interaction between learning methods and learning motivation in influencing student learning outcomes DDKBTPT.

This research was conducted at SMK Negeri 1 Lubuk Pakam, semester 1 of the 2019/2020 school year. The population of this research is the entire class X Model Building Design and Information for State Building 1 Lubuk Pakam, while the sampling technique used is cluster random sampling which consists of two classes, namely class X DPIB A and class X DPIB B with the number of research samples for learning Problem Based Learning consists of 34 students and 32 students for conventional learning. Learning motivation questionnaire is given to classify students on high learning motivation and low learning motivation. The research method uses quasi-experimental with 2 x 2 factorial research design. Normality requirements test uses Liliefors and homogeneity test is done with the largest variance test compared to the smallest variance and for the combination of the four groups derived from a homogeneous population. The data analysis technique used was two-way ANAVA with a significant level  $\alpha = 0.05$  and continued with the Scheffe test.

The findings in this study are: (1) students who are taught with PBL learning models get DDKBTPT learning outcomes higher than students who are taught with conventional learning, with  $F_{count}$  price for cognitive competency = 21.196 >  $F_{table} = 3.997$  psychomotor competence = 4.18 >  $F_{table} = 3.997$ ; (2) students who have high learning motivation get higher learning outcomes in students who have low learning motivation on knowledge competency with  $F_{count} = 6.206$  >  $F_{table} = 3.997$ ; (3) there is an interaction between learning models and learning motivation towards learning outcomes of cognitive competency mechanics learning techniques, with the price  $F_{count} = 19.089$  >  $F_{table} = 3.997$ . The results of this study indicate that the Problem Based Learning model is better than the conventional learning model in improving DDKBTPT learning outcomes. Students who have high learning motivation get DDKBTPT higher learning outcomes than students who have low learning motivation.

Keywords: Learning Model, Learning Motivation, Learning Outcomes