

ABSTRAK

Julkifli Mansur. 2021. Pengaruh Model Pembelajaran PBL Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 4 Halmahera Timur Pada Konsep Elastisitas Dan Hukum Hooke.

Pembimbing I : ibu Sumarni Sahjat S.Pd., M.Pd. Si

II: Astuti., S.Pd.,M.Pd.,Si

Penelitian Ini Bertujuan Untuk Mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran (PBL) Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas Xi Ipa Sma Negeri 4 Halmahera Timur Pada Konsep Elastisitas Dan Hukum Hooke. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes, sedangkan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes dalam bentuk uraian yang berjumlah 15 soal dengan skor maksimum 157 dan angket yang dibuat dalam bentuk pernyataan sebanyak 30 item. Sebelum digunakan dalam penelitian, soal-soal tersebut diuji cobakan untuk mengetahui reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda soal sedangkan untuk validitas instrument hanya dilihat dari kisi-kisi soal yang telah dibuat. Sedangkan teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistik inferensial.

Dari hasil analisis uji normalitas untuk data hasil belajar siswa (X) diperoleh $X_{hit}^2 = 9,19$ dengan dk 13 pada $\alpha = 0,05$ diperoleh $\chi_{tab}^2 = 24,996$ sedangkan untuk data hasil belajar siswa (Y) diperoleh hasil $X_{hit}^2 = 9,88$ pada dan dengan $\alpha = 0,05$ $\chi_{tab}^2 = 18,307$, dan uji homogenitas dengan menggunakan SPSS dengan nilai signifikasinya 0,041, serta uji hipotesis diperoleh $28,03 + 0,63$, dan uji kelinieran persamaan regresi, diperoleh $F_{tab} = 0,93$ dan $F_{hit} = 2,28$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) pada kelas eksperimen terdapat pengaruh sebesar 25%.

Kata Kunci: Model pembelajaran Problem Based Learning, Hasil Belajar, elastisitas dan hukum hooke.

ABSTRACT

Julkifli Mansur. 2021. The Influence of the PBL Learning Model on the Physics Learning Outcomes of Class XI Science Students at SMA Negeri 4 East Halmahera on the Concept of Elasticity and Hooke's Law.

Guided I : Sumarni Sahjat S.Pd., M.Pd. Si

II : Astuti., S.Pd.,M.Pd.,Si

This Research Aims To Know The Effect Of (PBL) Learning Outcomes On Physics Learning Outcomes Of Class XI IPA Students Of SMA Negeri 4 Halmahera timur On The Concept Of Elasticity And Hook's Law. This study is an experimental study, The data collection technique used in this study is a test technique, while the instrument used in this study is a test question in the form of a description, totaling 15 questions with a maximum score of 157 and a questionnaire made in the form of a statement of 30 items. Before being used in the study, the questions were tested to determine the reliability, level of difficulty and differentiating power of the questions, while the validity of the instrument was only seen from the grid of questions that had been made. While the data analysis technique in this study uses inferential statistics.

From the results of the analysis of the normality test for student learning outcomes data (X) obtained $[X]_{hit}^2=9.19$ with dk_{13} at $\alpha = 0.05$ obtained $_{tab}^2=24,996$ while for student learning outcomes data (Y) obtained results $X_{hit}^2= 9.88$ at and with $\alpha = 0.05$ $_{tab}^2=18.307$, and homogeneity test using SPSS with a significance value of 0.041, and hypothesis testing obtained $28.03+0.63$, and linearity of the regression equation, obtained $F_{tab} = 0.93$ and $F_{hit} = 2.28$. So it can be concluded that the application of the Problem Based Learning (Pbl) model in the experimental class has an effect of 25%.

Keywords: Learning model Problem Based Learning, Learning Outcomes, elasticity and Hooke's law.