

## ABSTRAK

**Rosita Ishak, 2021.** Penggunaan Model Problem Based Learning Terhadap hasil belajar siswa di kelas X SMA Negeri 3 Halmahera Selatan pada Materi Usaha dan Energi. Pembimbing (I) Ibu Nurlaela Muhammad,S.Pd.,M.Pd. dan Pembimbing (II) Ibu Rohima Wahyu Ningrum,S.Si, M.Sc

---

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model *problem based learning* (PBL) di kelas X SMA negeri 3 Halmahera Selatan Pada Materi Usaha dan Energi.

Metode dalam penelitian ini adalah quasi eksperimen, dengan menggunakan desain penelitian *one grup pretest-posttest desing*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XIPA dengan jumlah 33 siswa yang terbagi menjadi 2 kelas. Dan sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa kelas XIPA<sup>1</sup> yang berjumlah 15 orang, dengan teknik pengambilan sampel yaitu secara acak dari populasi dengan cara undian terhadap kelas yang pilih (*Cluster sampling*). Untuk memperoleh data dalam penelitian ini digunakan teknik tes berupa soal *pretest*, *posttest* dan non tes berupa angket.

Berdasarkan data penelitian yang diperoleh melalui tes yang berupa soal *pretest* dan *posttest*, kemudian di analisis menggunakan statistik uji-t. Data diperoleh  $t_{hit} = 13,33$ ,  $t_{tab} = 2,145$  dan  $dk = 14$  dengan taraf signifikan 5% atau 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa  $t_{hit} > t_{tab}$  atau  $13,33 > 2,145$  sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Besar peningkatan hasil belajar siswa dengan penggunaan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) sebesar 1,94 termasuk dalam interpretasi yang sangat besar. Respon siswa terhadap model *problem based learning* (PBL) adalah 80% yang termasuk dalam kategori kuat. sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan penggunaan model *problem based learning* (PBL) dikelas X SMA Negeri 3 Halmahera Selatan pada materi usaha dan energi.

**Kata kunci : Model Problem Based Learning (PBL), Hasil Belajar, Usaha dan Energi**

## ABSTRACT

**Rosita Ishak, 2021.** The use of a problem based learning model on student learning outcomes in class X SMA 3 South Halmahera in the material about work and energy. Supervisor (I) Mrs. Nurlaela Muhammad, S.Pd, M.Pd and Supervisor (II) Mrs Rohima Wahyu Ningrum, S.Si, M.Sc

---

This research was conducted with the purpose of knowing the increase in student learning outcomes using the Problem Based Learning (PBL) model in class X SMA 3 Halmahera Selatan in the material about Work and Energy.

The method in this research is quasi experiment, using the research design of one group pretest-posttest design. The population in this research were XIPA class students with 33 students divided into 2 classes. And the samples taken in this research were 15 people class XIPA1 students, with sampling techniques, namely randomly from the population by means of the select cluster (Cluster Sampling). To get data in this research used test techniques in the form of pretest, posttest and non-test questions in the form of questionnaires.

Based on research data obtained through tests in the form of pretest and posttest questions, then analyzed using test-t statistics. Data obtained  $t_{hit} = 13.33$ ,  $t_{tab} = 2.145$  and  $dk = 14$  with a significant level 5% or 0,05. This shows that  $t_{hit} > t_{tab}$  or  $13.33 > 2,145$  so  $H_a$  is accepted and  $H_0$  is rejected. Big improvement in learning outcomes of student with the use learning model of the Problem Based Learning (PBL) in the amount of 1.94 is included in a very large interpretation. The student's response to the Problem Based Learning (PBL) model is 80% included in the strong category. So it can be concluded that there is improvement in student learning outcomes with the use of the Problem Based Learning (PBL) model in class X SMA 3 South Halmahera in the material about Work and Energy.

**Key words : Model Problem Based Learning (PBL), Learning Outcomes, Work dan Energy**