

ABSTRAK

Ariksandi Rachmad, 2020. Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Halmahera Barat pada materi momentum dan impuls. Dibawah bimbingan Ibu Nurlaela Muhammad, S.Pd.,M.Pd, dan Bapak Drs. Nurdin A. Rahman, M.Pd

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: 1) Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Halmahera Barat. 2) Berapa besar pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Halmahera Barat. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah bersifat korelasi dan desain penelitian menggunakan paradigma sederhana melihat pengaruh variabel X terhadap Y dengan penarikan kesimpulan melalui analisis statistik. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA-3 SMA Negeri 2 Halmahera Barat yang berjumlah 26 siswa. Pengumpulan data untuk variabel X menggunakan teknik kuisisioner (angket) sedangkan untuk variabel Y adalah menggunakan teknik tes tertulis (soal). Soal dan angket sebelumnya diuji cobakan dan diuji tingkat kesukaran soal, daya pembeda soal, validitas, serta diuji reliabilitas. Pengumpulan data penelitian diuji dengan hitungan secara manual, excel dan SPSS untuk melihat validitas dan reliabilitas soal maupun angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi linier sederhana, uji F, Uji t dan uji r.

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Halmahera Barat pada materi momentum dan impuls. Berdasarkan uji hipotesis dengan menggunakan uji statistik keberartian regresi dan keberartian korelasi guna untuk melihat pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa diperoleh nilai $F_{hit} > F_{tab}$ atau $67,78 > 4,26$ dan $t_{hit} > t_{tab}$ atau $8,26 > 2,06$ sehingga hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Halmahera Barat pada materi momentum dan impuls dapat diterima atau memenuhi kriteria pengujian hipotesis dimana hipotesis H_a diterima dan H_0 ditolak. Sedangkan untuk melihat besar pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa SMA Negeri 2 Halmahera Barat pada materi momentum dan impuls dengan menggunakan uji statistik regresi linier sederhana nilai $r = 0,86$ dan untuk mengetahui besar pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa dengan menghitung koefisien determinan X terhadap Y dimana setelah dihitung nilai KP kita dapat mengetahui besar pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Halmahera Barat pada materi momentum dan impuls memiliki kontribusi sebesar 74% pada taraf signifikan 5%.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Hasil Belajar.

ABSTRACT

Ariksandi Rachmad, 2020. The effect of problem-based learning models on learning outcomes of class XI IPA students of SMA Negeri 2 West Halmahera on momentum and impulse material. Under the guidance of Ms. Nurlaela Muhammad, S.Pd., M.Pd, and Mr Drs. Nurdin A. Rahman, M.Pd

The purpose of this study was to determine: 1) The effect of problem-based learning models on student learning outcomes of class XI IPA SMA Negeri 2 Halmahera Barat. 2) How much influence is the problem-based learning model on the learning outcomes of class XI IPA SMA Negeri 2 Halmahera Barat. The type of research used in this research is correlation and the research design uses a simple paradigm to see the effect of the variable X on Y by drawing conclusions through statistical analysis. The sample in this study were students of class XI IPA-3 SMA Negeri 2 West Halmahera, totaling 26 students. Data collection for variable X uses a questionnaire technique (questionnaire), while for variable Y uses a written test technique (questions). Previous questions and questionnaires were tried out and tested for the difficulty level of the questions, the distinguishing power of the questions, their validity, and their reliability. The research data collection was tested with manual computation, excel and SPSS to see the validity and reliability of the questions and questionnaires. The data analysis technique used is simple linear regression analysis, F test, t test and r test.

The results of the analysis show that there is an effect of problem-based learning models on the learning outcomes of class XI IPA students of SMA Negeri 2 West Halmahera on momentum and impulse material. Based on the hypothesis test using statistical tests the significance of regression and the meaning of correlation in order to see the effect of problem-based learning models on student learning outcomes obtained scores of $F_{hit} > F_{tab}$ or $67.78 > 4.26$ and $t_{hit} > t_{tab}$ or $8.26 > 2.06$ so that The hypothesis which states that there is an effect of problem-based learning models on student learning outcomes of class XI IPA SMA Negeri 2 West Halmahera on momentum and impulse material can be accepted or meets the hypothesis testing criteria where the hypothesis H_a is accepted and H_0 is rejected. Meanwhile, to see the influence of problem-based learning models on student learning outcomes of SMA Negeri 2 West Halmahera on momentum and impulse material by using a simple linear regression statistical test value $r = 0.86$ and to determine the influence of problem-based learning models on student learning outcomes by using simple linear regression statistical tests. calculating the determinant coefficient of X against Y where after calculating the value of KP we can find out the influence of the problem-based learning model on the learning outcomes of students in class XI IPA SMA Negeri 2 West Halmahera on momentum and impulse material has a contribution of 74% at a significant level of 5%.

Keywords: Problem Based Learning Model and Learning Outcomes.