

ABSTRAK

Ayu Inggris Tuty, 4183131051 (2022) . Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Ikatan Ion Dan Kovalen Untuk Kelas X.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan, respon siswa, serta persen peningkatan hasil belajar siswa dari penggunaan bahan ajar berbasis *problem based learning* (PBL) pada materi ikatan ion dan kovalen untuk kelas X. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MIPA SMA Swasta Free Methodist Medan. Sampel Penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MIPA SMA Sebanyak 20 Siswa. Jenis penelitian ini adalah pengembangan yang mengacu pada model ADDIE . Penelitian ini menggunakan instrument tes dan non tes, instrumen tes berupa Pretest-Posstest dan instrument non tes yang digunakan berupa Lembar Validasi yang telah memenuhi standar BSNP yaitu aspek kelayakan isi, penyajian, bahasa serta kegrafikan oleh validator dan Lembar angket respon siswa dengan skala empat kategori. Hasil kelayakan validasi menunjukkan bahwa pengembangan bahan ajar berbasis PBL pada materi ikatan ion dan kovalen untuk kelas X berada dalam kategori layak dan tidak perlu direvisi dengan perolehan nilai rata-rata Dosen 3,72 dan Guru 3,46 serta hasil respon siswa terhadap bahan ajar 3,86. Teknik pengumpulan data dengan memberikan Pre-test dan Posttest, untuk pre-test mendapatkan rata-rata 52 dan pos-test 81,5. Persen peningkatan hasil belajar siswa yaitu 62,9%. Uji hipotesis dengan uji t pihak kanan $\alpha= 0,05$ diperoleh $t_{hitung} = 4,67$, sedangkan $t_{tabel} = 1,729$. Hal ini menunjukan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,67 > 1,729$). Simpulan :.. hasil belajar kimia siswa yang diajarkan dengan menggunakan bahan ajar berbasis PBL pada materi ikatan ion dan kovalen untuk kelas X lebih tinggi dari nilai KKM.

Kata Kunci : Bahan Ajar Berbasis PBL , Ikatan Ion dan Kovalen

ABSTRACT

Ayu Inggris Tuty, 4183131051 (2022) . Development of Problem Based Learning (PBL) Teaching Materials on Ionic and Covalent Bonds for Class X.

This study aims to determine the feasibility, student responses, and the percent increase in student learning outcomes from the use of teaching materials based on problem based learning (PBL) on ionic and covalent bonding materials for class X. The population in this study were students of class X MIPA SMA Swasta Free Methodist. Medan. The sample of this study was all students of class X MIPA SMA with a total of 20 students. This type of research is a development that refers to the ADDIE model. This study uses test and non-test instruments, test instruments in the form of Pretest-Posstest and non-test instruments used in the form of Validation Sheets that have met BSNP standards, namely aspects of the feasibility of content, presentation, language and graphics by validators and student response questionnaire sheets with a scale of four categories. . The results of the feasibility validation show that the development of PBL-based teaching materials on ionic and covalent bond materials for class X is in the feasible category and does not need to be revised with the acquisition of an average Lecturer score of 3.72 and the acquisition of an average teacher score of 3.46 and the results of the response. students to teaching materials 3.86. The data collection technique was by giving pre-test and posttest, for pre-test to get an average of 52 and post-test 81.5. The increase in student learning outcomes is 62.9%. Hypothesis testing with the right side t test = 0.05 obtained t count = 4.67, while t table = 1.729. This shows that $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$ ($4.67 > 1.729$). Conclusion:.. student chemistry learning outcomes taught using PBL-based teaching materials on ionic and covalent bond materials for class X are higher than the KKM price.

Keywords: PBL- Based Teaching Materials, Ionic and Covalent Bonds

