

ABSTRAK

Erika Dewi, NIM 4213131050 (2025), Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran PjBL Pada Materi Laju Reaksi Terhadap Hasil Dan Aktivitas Belajar Siswa Kelas XI MAS Binaul Iman.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh penerapan model pembelajaran *project based learning* pada materi laju reaksi dalam meningkatkan hasil dan aktivitas belajar siswa kelas XI IPA MAS Binaul Iman. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI di salah satu Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Simalungun. Sampel yang digunakan terdiri dari dua kelas, yaitu kelas XI IPA-1 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA-2 sebagai kelas kontrol. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah skor observasi aktivitas belajar dan hasil tes yang didapat melalui observasi oleh observan dan nilai *posttest*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pengaruh penerapan model pembelajaran *project based learning* pada materi laju reaksi dalam meningkatkan hasil dan aktivitas belajar siswa kelas XI IPA MAS Binaul Iman. Hal ini dibuktikan dengan lebih tingginya nilai rata-rata *posttest* dan aktivitas belajar kelas eksperimen dibandingkan nilai rata-rata *posttest* dan aktivitas belajar kelas kontrol. Dari hasil uji hipotesis nilai *posttest* dengan menggunakan uji-t diperoleh bahwa $t_{hitung} > t_{tabel} = 2,25 > 1,676$. Sedangkan hasil uji hipotesis aktivitas belajar yang dihitung menggunakan uji-t diperoleh bahwa $t_{hitung} > t_{tabel} = 2,50 > 1,676$.

Kata kunci: Hasil Belajar, Aktivitas Belajar, Model PjBL



ABSTRACT

Erika Dewi, NIM 4213131050 (2025), The Effect of the Application of the PjBL Learning Model on Reaction Rate Material on the Results and Learning Activities of Class XI MAS Binaul Iman Students.

This study aims to determine whether there is an effect of applying a project-based learning model on reaction rate material in improving the results and learning activities of students in class XI IPA MAS Binaul Iman. The population in this study were grade XI students in one of the Senior High Schools in Simalungun Regency. The samples used consisted of two classes, namely class XI IPA-1 as the experimental class and class XI IPA-2 as the control class. The data taken in this study were observation scores of learning activities and test results obtained through observation by observers and posttest scores. The results showed that there was an effect of applying the project-based learning model on reaction rate material in improving the results and learning activities of students in class XI IPA MAS Binaul Iman. This is evidenced by the higher average posttest scores and learning activities of the experimental class compared to the average posttest scores and learning activities of the control class. From the results of the posttest value hypothesis test using the t-test, it was found that $t_{\text{count}} > t_{\text{table}} = 2.25 > 1.676$. While the results of the learning activity hypothesis test calculated using the t-test obtained that $t_{\text{count}} > t_{\text{table}} = 2.50 > 1.676$.

Keywords: Learning Outcomes, Learning Activities, PjBL Model

