

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model *Project Based Learning*(PjBL) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Materi Keseimbangan Kimia Kelas XI di SMAN 1 Ngunut” ditulis oleh Nabila Lu’luil Maknun, Nim 126212211019, pembimbing Ali Amirul Mu’minin, M.Pd.

Kata Kunci: Model Project Based Learning (PjBL), Motivasi , Hasil Belajar Kognitif, Keseimbangan Kimia.

Rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa pada materi keseimbangan kimia dikarenakan model pembelajaran yang kurang variatif, dan hanya berpusat pada guru. Hal ini menjadikan siswa kurang terlibat selama proses pembelajaran, sehingga siswa akan merasa jenuh dan kurang termotivasi dalam belajar. Kurangnya motivasi dalam belajar akan mempengaruhi hasil belajar siswa tersebut. Penggunaan model *project based learning* (PjBL) diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Tujuan dalam penelitian ini adalah: 1) pengaruh model *project based learning*(pjbl) terhadap motivasi belajar siswa pada materi keseimbangan kimia kelas XI di SMAN 1 Ngunut, 2) pengaruh model *project based learning*(PjBL) terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi keseimbangan kimia kelas XI di SMAN 1 Ngunut, 3) pengaruh model *project based learning*(PjBL) terhadap motivasi dan hasil belajar kognitif siswa pada materi keseimbangan kimia kelas XI di SMAN 1 Ngunut.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *Quasi Eksperimen* dan desain penelitian *Post-test Only Control Group Design*. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas XI SMAN 1 Ngunut. Sampel pada penelitian ini adalah kelas XI A sebagai kelas eksperimen dan XI B sebagai kelas kontrol. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan instrumen lembar angket untuk mengukur tingkat motivasi belajar siswa, dan instrumen lembar tes untuk mengukur hasil belajar siswa. Teknik analisis data menggunakan uji T dan uji manova.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) Terdapat pengaruh model *project based learning*(PjBL) terhadap motivasi belajar siswa pada materi keseimbangan kimia, berdasarkan perhitungan uji T angket motivasi belajar diperoleh $t_{hitung} \geq t_{tabel} = 4,780 \geq 1,999$ dengan nilai $Sig.(2-tailed)=0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, 2) Terdapat pengaruh model *project based learning*(PjBL) terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi keseimbangan kimia, berdasarkan perhitungan uji T tes hasil belajar diperoleh $t_{hitung} \geq t_{tabel} = 3,162 \geq 1,999$ dengan nilai $Sig.(2-tailed)=0,002 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, 3) pengaruh model *project based learning*(PjBL) terhadap motivasi belajar dan hasil belajar kognitif siswa pada materi keseimbangan kimia, berdasarkan uji manova motivasi dan hasil belajar diperoleh nilai signifikansi 0,000 motivasi belajar dan 0,002 untuk hasil belajar. Karena nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ dan $0,002 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

ABSTRACT

The thesis entitled “The Effect of Project-Based Learning (PjBL) on Student Motivation and Cognitive Learning Outcomes in Chemistry Equilibrium Material for Grade XI at SMAN 1 Ngunut” was written by Nabila Lu'luil Maknun, Student ID 126212211019, supervised by Ali Amirul Mu'minin, M.Pd.

Keywords: Project-Based Learning (PjBL) Model, Motivation, Cognitive Learning Outcomes, Chemical Equilibrium.

Low motivation and learning outcomes among students in chemical equilibrium material are due to a lack of variety in teaching models, which are teacher-centered. This results in students being less involved during the learning process, causing them to feel bored and unmotivated to learn. A lack of motivation in learning will affect students' learning outcomes. The use of the project-based learning (PjBL) model is expected to increase student motivation and learning outcomes. The objectives of this study are: 1) the effect of the project-based learning (PjBL) model on student learning motivation in the subject of chemical equilibrium in grade XI at SMAN 1 Ngunut, 2) the effect of the project-based learning (PjBL) model on students' cognitive learning outcomes in the subject of chemical equilibrium in grade XI at SMAN 1 Ngunut, 3) the effect of the project-based learning (PjBL) model on students' motivation and cognitive learning outcomes in chemistry equilibrium material for grade XI at SMAN 1 Ngunut.

This study uses a quantitative approach with a quasi-experimental research type and a post-test only control group design. The population in this study is grade XI students at SMAN 1 Ngunut. The sample in this study was class XI A as the experimental class and XI B as the control class. Sampling was conducted using the purposive sampling technique. Data collection techniques in this study used a questionnaire to measure students' learning motivation levels and a test sheet to measure students' learning outcomes. Data analysis techniques used the T-test and MANOVA test.

The results of this study indicate that: 1) There is an effect of the project-based learning (PjBL) model on students' learning motivation in chemical equilibrium material, based on the T-test calculation of the learning motivation questionnaire, the t-value obtained is $t_{\text{calculated}} \geq t_{\text{table}} = 4.780 \geq 1.999$ with a Sig. (2-tailed) = $0.000 < 0.05$, so H_0 is rejected and H_1 is accepted. 2) There is an effect of the project-based learning (PjBL) model on students' cognitive learning outcomes in chemical equilibrium material, based on the T-test calculation of learning outcomes, the calculated t-value is $\geq$ the table t-value = $3.162 \geq 1.999$ with a Sig. (2-tailed) = $0.002 < 0.05$, so H_0 is rejected and H_1 is accepted. 3) The effect of the project-based learning (PjBL) model on students' learning motivation and cognitive learning outcomes in chemical equilibrium material, based on the MANOVA test of motivation and learning outcomes, the significance values obtained were 0.000 for learning motivation and 0.002 for learning outcomes. Since the significance values are $0.000 < 0.05$ and $0.002 < 0.05$, H_0 is rejected and H_1 is accepted.

ملخص

أطروحة بعنوان "تأثير نموذج التعلم القائم على المشاريع (PjBL) على تحفيز الطلاب ونتائج التعلم المعرفي في مادة التوازن الكيميائي للصف الحادي عشر في المدرسة الثانوية الحكومية ١ عونوت" كتبها نبيلة لوليل مكنون، رقم الطالب ١٩٠١٢٢١٢٢١٠١٢٦، المشرف علي أميرول مومنين، الماجستير.

الكلمات المفتاحية: نموذج التعلم القائم على المشاريع (PjBL)، التحفيز، نتائج التعلم المعرفي، التوازن الكيميائي. انخفاض تحفيز الطلاب ونتائجهم الدراسية في مادة التوازن الكيميائي يرجع إلى نموذج التعلم غير المتنوع، والذي يركز فقط على المعلم. وهذا يجعل الطلاب أقل مشاركة خلال عملية التعلم، مما يجعلهم يشعرون بالملل وقلة التحفيز في التعلم. قلة التحفيز في التعلم تؤثر على نتائج الطلاب الدراسية. ومن المتوقع أن يؤدي استخدام نموذج التعلم القائم على المشاريع (PjBL) إلى زيادة تحفيز الطلاب ونتائجهم الدراسية. أهداف هذه الدراسة هي: ١) تأثير نموذج التعلم القائم على المشاريع (PjBL) على تحفيز الطلاب على التعلم في مادة التوازن الكيميائي للصف الحادي عشر في المدرسة الثانوية الحكومية ١ عونوت، ٢) تأثير نموذج التعلم القائم على المشاريع (PjBL) على نتائج التعلم المعرفي للطلاب في مادة التوازن الكيميائي للصف الحادي عشر في المدرسة الثانوية الحكومية ١ عونوت، ٣) تأثير نموذج التعلم القائم على المشاريع (PjBL) على تحفيز الطلاب ونتائج التعلم المعرفي في مادة التوازن الكيميائي للصف الحادي عشر في المدرسة الثانوية الحكومية ١ عونوت.

تستخدم هذه الدراسة نهجًا كمياً من نوع البحث شبه التجريبي وتصميم البحث *Post-test Only Control Group Design*. السكان في هذه الدراسة هم طلاب الصف الحادي عشر في المدرسة الثانوية الحكومية ١ عونوت. العينة في هذه الدراسة هي الصف الحادي عشر أكصف تجريبي والصف الحادي عشر ب كصف مراقبة. تم أخذ العينة باستخدام تقنية العينة الموجهة. استخدمت تقنية جمع البيانات في هذه الدراسة استنباطاً لقياس مستوى تحفيز الطلاب للتعلم، واختباراً لقياس نتائج تعلم الطلاب. استخدمت تقنية تحليل البيانات اختبار *T* واختبار *manova*.

أظهرت نتائج هذه الدراسة ما يلي: ١) هناك تأثير لنموذج التعلم القائم على المشاريع (PjBL) على تحفيز الطلاب على التعلم في مادة التوازن الكيميائي، بناءً على حساب اختبار *T* لاستبيان تحفيز التعلم، تم الحصول على $thitung \geq$ $ttabel = 4,780 \geq 1,999$ بقيمة $ttabel = 4,780 \geq 1,999$ ، وبالتالي تم رفض H_0 وقبول H_1 ، ٢) هناك تأثير لنموذج التعلم القائم على المشاريع (PjBL) على نتائج التعلم المعرفي للطلاب في مادة التوازن الكيميائي، بناءً على حساب اختبار *T* لاختبار نتائج التعلم تم الحصول على $thitung \geq ttabel = 3,162 \geq 1,999$ مع قيمة $ttabel = 3,162 \geq 1,999$ ، وبالتالي تم رفض H_0 وقبول H_1 ، ٣) تأثير نموذج التعلم القائم على المشاريع (PjBL) على الدافع للتعلم والنتائج المعرفية للطلاب في مادة التوازن الكيميائي، بناءً على اختبار *manova* للدافع والنتائج التعليمية تم الحصول على قيمة دلالة $0,000$ للدافع للتعلم و $0,002$ للنتائج التعليمية. نظرًا لأن قيمة الدلالة الإحصائية $0,000$ و $0,002$ و $0,000$ ، فإن H_0 مرفوضة و H_1 مقبولة.