ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Pengaruh Pembelajaran Berbasis Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Motivasi Belajar Siswa pada Materi BiotekNologi Kelas X di MA Ma'arif Udanawu Blitar" ditulis oleh Ainun Ni'mah, NIM 126208213106, Pembimbing Arbaul Fauziah, M.Si.

Kata Kunci : **Bioteknologi, Kemampuan Berpikir Kreatif, Motivasi Belajar, Project Based Learning.**

Rendahnya kemampuan berpikir kreatif dan motivasi belajar siswa masih menjadi tantangan utama dalam proses pembelajaran, terutama pada mata pelajaran Biologi. Hal ini diperparah oleh penerapan model pembelajaran yang cenderung berpusat pada guru, kurang melibatkan siswa secara aktif, serta tidak memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan ide dan menyelesaikan masalah secara mandiri. Materi Bioteknologi yang seharusnya kontekstual dan aplikatif justru sering disampaikan secara teoretis, sehingga gagal membangkitkan minat dan keterlibatan siswa. Dalam menghadapi tantangan tersebut, diperlukan suatu pendekatan pembelajaran inovatif yang mampu mendorong siswa berpikir tingkat tinggi sekaligus meningkatkan motivasi mereka dalam belajar. Salah satu pendekatan yang dianggap relevan adalah model Project Based Learning (PjBL), yaitu model pembelajaran yang menekankan pada keterlibatan siswa dalam menyelesaikan proyek nyata, yang relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui pengaruh penerapan model Project Based Learning terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi bioteknologi kelas X di MA Ma'arif Udanawu Blitar, (2) mengetahui pengaruh penerapan model Project Based Learning terhadap motivasi belajar siswa pada materi bioteknologi kelas X di MA Ma'arif Udanawu Blitar, (3) mengetahui pengaruh penerapan model Project Based Learning terhadap kemampuan berpikir kreatif dan motivasi belajar siswa pada materi bioteknologi kelas X di MA Ma'arif Udanawu Blitar.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, jenis penelitian *Quasi Eksperimen Design* dengan desain *Non-Equivalent Pretest-Posttest Control Group Design*. Sampel terdiri dari dua kelas yakni kelas X-H sebagai kelas eksperimen dan X-I sebagai kelas kontrol. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Instrumen yang digunakan meliputi tes kemampuan berpikir kreatif dan angket motivasi belajar. Teknik analisis data dilakukan dengan uji-T dan Manova.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat pengaruh model Project Based Learning terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi bioteknologi. Berdasarkan dari hasil analisis menggunakan uji t-test diperoleh nilai sig. sebesar 0,000 < 0,05 yang berarti H0 ditolak dan H1 diterima, (2) terdapat pengaruh model Project Based Learning terhadap motivasi belajar siswa pada materi bioteknologi. Berdasarkan dari hasil analisis menggunakan uji t-test diperoleh nilai sig. sebesar 0,000 < 0,05 yang berarti H0 ditolak dan H1 diterima. (3) terdapat pengaruh model Project Based Learning terhadap kemampuan berpikir kreatif dan motivasi belajar siswa pada materi bioteknologi. Berdasarkan dari hasil analisis menggunakan uji manova diperoleh nilai sig.sebesar 0,000 < 0,05 yang berarti H0 ditolak dan H1 diterima.

ABSTRACT

Thesis with the title “The Effect of Project Based Learning on Creative Thinking Ability and Student Learning Motivation in Class X Biotechnology Material at MA Ma'arif Udanawu Blitar” written by Ainun Ni'mah, NIM 126208213106, Supervisor Arbaul Fauziah, M.Si.

Keywords : Biotechnology, Creative Thinking Ability, Learning Motivation, Project Based Learning.

Low creative thinking skills and student learning motivation are still the main challenges in the learning process, especially in Biology. This is exacerbated by the application of learning models that tend to be teacher-centered, less active student involvement, and do not provide space for students to develop ideas and solve problems independently. Biotechnology materials that should be contextual and applicable are often delivered theoretically, thus failing to generate optimal student interest and involvement. In facing these challenges, an innovative learning approach is needed that can encourage students to think at a higher level while increasing their intrinsic motivation to learn. One approach that is considered relevant is the Project Based Learning (PjBL) model, which is a learning model that emphasizes student involvement in completing real projects, which are relevant to everyday life.

This research aims to (1) determine the effect of the application of the Project Based Learning model on students' creative thinking skills in class X Biotechnology material at MA Ma'arif Udanawu Blitar, (2) determine the effect of the application of the Project Based Learning model on student learning motivation in class X Biotechnology material at MA Ma'arif Udanawu Blitar, (3) determine the effect of the application of the Project Based Learning model on creative thinking skills and student learning motivation in class X Biotechnology material at MA Ma'arif Udanawu Blitar

. This research uses a quantitative approach, the type of research is Quasi Experimental Design with Non-Equivalent Pretest-Posttest Control Group Design. The sample consisted of two classes, class X-H as the experimental class and X-I as the control class. Sampling using purposive sampling technique. The instruments used include creative thinking ability test and learning motivation questionnaire. Data analysis techniques were carried out with the T-test and Manova.

The results showed that: (1) there is an effect of the Project Based Learning model on students' creative thinking skills on biotechnology material. Based on the results of the analysis using the t-test, the sig. value of 0.000 <0.05 is obtained, which means H0 is rejected and H1 is accepted, (2) there is an effect on the application of the Project Based Learning model on student learning motivation on biotechnology material. Based on the results of the analysis using the t-test obtained a sig. value of 0.000 <0.05 which means H0 is rejected and H1 is accepted. (3) There is an effect of the Project Based Learning model on creative thinking skills and student learning motivation on biotechnology material. Based on the results of the analysis using the manova test, the sig value is 0.000 <0.05, which means H0 is rejected and H1 is accepted.

الخالصة

أُعدّت أطروحة بعنوان "تأثير التعلم القائم على المشاريع على مهارات التفكير الإبداعي ودافعية تعلم الطلاب في مادة التكنولوجيا الحيوية للصف العاشر في كلية ماستر معارف أودناو بليتار"، من قِبل عين النعمة، نيم ١٢٦٢٠٨٢١٢١٠٦ ، بإشراف أربع ألفوزية، ماجستير علوم.

الكلمات المفتاحية: التعلم القائم على المشاريع، مهارات التفكير الإبداعي، دافعية التعلم، التكنولوجيا الحيوية.

لا يزال ضعف مهارات التفكير الإبداعي ودافعية تعلم الطلاب يُشكّلان تحديًا كبيرًا في عملية التعلم، وخاصةً في مواد الأحياء. ويتفاقم هذا الوضع نتيجةً لتطبيق نموذج تعلم يميل إلى التركيز على المعلم، ولا يُشرك الطلاب بفعالية، ولا يُتيح لهم مساحةً لتطوير أفكارهم وحل المشكلات بشكل مستقل. غالبًا ما تُقدّم مواد التكنولوجيا الحيوية، التي ينبغي أن تكون سياقية وقابلة للتطبيق، نظريًا، مما يُفشل في إثارة اهتمام الطلاب ومشاركتهم على النحو الأمثل. لمواجهة هذه التحديات، لا بد من اتباع نهج تعليمي مبتكر يشجع الطلاب على التفكير بمستوى عالٍ، ويعزز دافعيتهم الذاتية للتعلم. ومن بين هذه المناهج نموذج التعلم القائم على المشاريع ، وهو نموذج تعليمي يركز على مشاركة الطلاب في إنجاز مشاريع عملية ذات صلة بالحياة اليومية.

تهدف هذه الدراسة إلى١) تحديد تأثير تطبيق نموذج التعلم القائم على المشروع على مهارات التفكير الإبداعي للطلاب في مادة التكنولوجيا الحيوية للصف العاشر في المدرسة العالية معارف اوداناو بليتار، ٢) تحديد تأثير تطبيق نموذج التعلم القائم على المشروع على دافعية التعلم للطلاب في مادة التكنولوجيا الحيوية للصف العاشر في المدرسة العالية معارف اوداناو بليتار، ٣) تحديد تأثير تطبيق نموذج التعلم القائم على المشروع على مهارات التفكير الإبداعي للطلاب ودافعية التعلم في مادة التكنولوجيا الحيوية للصف العاشر في المدرسة العالية معارف اوداناو بليتار . تستخدم هذه الدراسة نهجًا كميًا ونوع بحث بتصميم شبه تجريبي مع تصميم مجموعة ضابطة غير متكافئة قبل الاختبار وبعده. تتكون العينة من فئتين، وهما الفئة ١٠-هـ كفئة تجريبية والفئة ١٠-اكفئة ضابطة. تم أخذ العينات باستخدام أسلوب أخذ العينات الهادف. تشمل الأدوات المستخدمة اختبارات قدرة التفكير الإبداعي واستبيانات دافعية التعلم. يتم إجراء تقنيات تحليل البيانات باستخدام اختبار ت ومانةفا

تشير نتائج الدراسة إلى أن: ١) يوجد تأثير كبير على تطبيق نموذج التعلم القائم على المشاريع على مهارات التفكير الإبداعي للطلاب في مادة التكنولوجيا الحيوية. بناءً على نتائج التحليل باستخدام اختبار t، فإن قيمة sig هي ٠.٠٠٠، مما يعني رفض هيبوتيسيس٠ وقبول هيبوتيسيس١ ، ٢) يوجد تأثير كبير على تطبيق نموذج التعلم القائم على المشاريع على دافعية التعلم لدى الطلاب في مادة التكنولوجيا الحيوية. بناءً على نتائج التحليل باستخدام اختبار t، فإن قيمة sig هي ٠.٠٠٠، مما يعني رفض هيبوتيسيس٠ وقبول هيبوتيسيس١ ٣) يوجد تأثير كبير على تطبيق نموذج التعلم القائم على المشاريع على مهارات التفكير الإبداعي للطلاب ودافعية التعلم في مادة التكنولوجيا الحيوية. بناءً على نتائج التحليل باستخدام اختبار مانةفا، فإن قيمة sig هي ٠.٠٠٠، مما يعني رفض هيبوتيسيس٠ وقبول هيبوتيسيس١