ABSTRAK

Skripsi dengan judul "**Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Motivasi Belajar dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VIII Pada Materi getaran dan Gelombang di SMPN 1 Srengat Blitar**" ini ditulis oleh Desi Tasari, NIM. 126211213048, Pembimbing Nani Sunarmi, S.Sc.,M.Si

Kata Kunci: Model *Discovery Learning*, Motivasi Belajar, Keterampilan Proses Sains

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya semangat dan keaktifan siswa dalam pembelajaran Fisika. Banyak siswa merasa pelajaran ini membosankan dan sulit, sehingga motivasi belajar mereka rendah. Hal ini berdampak negatif pada hasil belajar, membuat siswa cenderung pasif. Salah satu masalah yang muncul adalah kurangnya keterampilan proses sains, terutama dalam observasi dan komunikasi. Siswa sering tidak dapat mengamati masalah dengan baik dan kesulitan mendeskripsikan temuan mereka. Oleh karena itu, model pembelajaran *discovery learning* diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan keterampilan proses sains siswa dengan mendorong mereka untuk lebih aktif dalam mengamati dan mendiskusikan masalah yang ada.

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap motivasi belajar siswa pada materi getaran dan gelombang kelas VIII SMPN 1 Srengat Blitar. (2) Untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap keterampilan proses sains siswa pada materi getaran dan gelombang kelas VIII SMPN 1 Srengat Blitar. (3) Untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap motivasi belajar dan keterampilan proses sains siswa pada materi getaran dan gelombang kelas VIII SMPN 1 Srengat Blitar.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis eksperimen *Quasy Experimental* Design dan desain penelitian yang digunakan adalah *posttest-only control group design*. Populasi pada penelitian ini semua siswa kelas VIII SMPN 1 Srengat Blitar. Sampel penelitian ini 32 siswa kelas kontrol dan 32 siswa kelas eksperimen. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan angket motivasi belajar siswa dan observasi keterampilan proses sains siswa. Analisis data pada pengujian hipotesis menggunakan: 1) Uji Instrumen (Validitas dan Reliabilitas). 2) Uji Prasyarat (Normalitas dan Homogenitas). 3) Uji Hipotesis (Uji t dan MANOVA).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Model pembelajaran *discovery learning* berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa pada materi getaran dan gelombang kelas VIII SMPN 1 Srengat Blitar. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji T-*Test* nilai *sig*. (2-*tailed*) 0,000 < 0,05. (2) Model pembelajaran discovery learning berpengaruh terhadap keterampilan proses sains siswa pada materi getaran dan gelombang kelas VIII SMPN 1 Srengat Blitar. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji T-*Test* nilai *sig*. (2-*tailed*) 0,000 < 0,05. (3) Model pembelajaran *discovery learning*

berpengaruh terhadap motivasi belajar dan keterampilan proses sains siswa pada materi getaran dan gelombang kelas VIII SMPN 1 Srengat Blitar. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji T-*Test* nilai *sig*. (2-*tailed*) 0,000 < 0,05.

ABSTRACT

*This thesis, titled "**The Effect of Discovery Learning Model on Students' Learning Motivation and Science Process Skills in Class VIII on the Topic of Vibration and Waves at SMPN 1 Srengat Blitar**," is written by Desi Tasari, NIM 126211213048, under the guidance of Nani Sunarmi, S.Sc.,M.Si*

Keywords: Discovery Learning Model, Learning Motivation, Science Process Skills

This research is motivated by the lack of enthusiasm and activity among students in Physics learning. Many students find this subject boring and difficult, leading to low learning motivation. This low motivation negatively impacts their learning outcomes, causing students to be passive. One of the issues that arise is the lack of science process skills, particularly in observation and communication. Students often struggle to observe problems effectively and have difficulty describing their findings. Therefore, the discovery learning model is expected to enhance students' motivation and science process skills by encouraging them to be more active in observing and discussing existing problems.

The objectives of this study are: (1) To determine the effect of the discovery learning model on students' learning motivation in the topic of vibration and waves in Class VIII at SMPN 1 Srengat Blitar. (2) To determine the effect of the discovery learning model on students' science process skills in the topic of vibration and waves in Class VIII at SMPN 1 Srengat Blitar. (3) To determine the effect of the discovery learning model on both students' learning motivation and science process skills in the topic of vibration and waves in Class VIII at SMPN 1 Srengat Blitar.

This research employed a quantitative approach using a Quasi-Experimental Design, specifically a posttest-only control group design. The population of this study consisted of all Class VIII students at SMPN 1 Srengat Blitar. The sample included 32 students from the control class and 32 students from the experimental class, selected through purposive sampling. Data collection was conducted using a learning motivation questionnaire and observations of students' science process skills. Data analysis for hypothesis testing involved: 1) Instrument testing (validity and reliability), 2) Prerequisite testing (normality and homogeneity), and 3) Hypothesis testing (t-test and MANOVA).

The results of the study indicate that (1) the discovery learning model has a significant effect on students' learning motivation in the topic of vibration and waves in Class VIII at SMPN 1 Srengat Blitar, as evidenced by a T-Test result with a significance value (2-tailed) of 0.000 < 0.05. (2) The discovery learning model significantly affects students' science process skills in the topic of vibration and waves in Class VIII at SMPN 1 Srengat Blitar, as shown by a T-Test result with a significance value (2-tailed) of 0.000 < 0.05. (3) The discovery learning model significantly influences both students' learning motivation and science process skills in the topic of vibration and waves in Class VIII at SMPN 1 Srengat Blitar, supported by a T-Test result with a significance value (2-tailed) of 0.000 < 0.05.

الملخص

تتناول هذه الرسالة التي تحمل عنوان "**أثر نموذج التعلم الاكتشافي على دافعية التعلم ومهارات العمليات العلمية لدى طلاب الصف الثامن في مادة الاهتزازات والموجات في المدرسة الثانوية الإعدادية الحكومية رقم ١ سرينغات بلِيتار**" التي كتبتها ديسي تساري، رقم الهوية ١٢٦٢١١٢١٣٠٤٨، تحت إشراف ناني سونارمي، س.س، م.س.

الكلمات المفتاحية: نموذج التعلم الاكتشافي، دافعية التعلم، مهارات العمليات العلمية

تستند هذه الدراسة إلى نقص الحماس والنشاط لدى الطلاب في مادة الفيزياء. يشعر العديد من الطلاب أن المادة مملة وصعبة، مما يؤدي إلى انخفاض دافعية التعلم لديهم. يؤثر هذا الانخفاض سلبًا على نتائج التعلم، مما يجعل الطلاب أقل نشاطًا. من المشكلات الظاهرة نقص مهارات العمليات العلمية، وخاصة في الملاحظة والتواصل. غالبًا ما يجد الطلاب صعوبة في ملاحظة المشكلات بشكل صحيح وصعوبة في وصف نتائجهم. لذلك، يُتوقع أن نموذج التعلم الاكتشافي يعزز دافعية التعلم ومهارات العمليات العلمية من خلال تشجيع الطلاب على أن يكونوا أكثر نشاطًا في الملاحظة ومناقشة المشكلات.

أهداف الدراسة: (١) معرفة أثر نموذج التعلم الاكتشافي على دافعية التعلم لدى الطلاب في مادة الاهتزازات والموجات في الصف الثامن في المدرسة الثانوية الإعدادية الحكومية رقم ١ سرينغات بلِيتار. (٢) معرفة أثر نموذج التعلم الاكتشافي على مهارات العمليات العلمية في نفس المادة والصف. (٣) معرفة أثر نموذج التعلم الاكتشافي على كل من دافعية التعلم ومهارات العمليات العلمية لدى الطلاب في المادة والصف ذاتهما.

تستخدم الدراسة المنهج الكمي مع تصميم شبه تجريبي يُعرف بـ "تصميم مجموعة ضابطة بعد الاختبار فقط". تكون عينة الدراسة ٣٢ طالبًا في الصف الضابط و٣٢ طالبًا في الصف التجريبي، مع اختيار العينات بطريقة هادفة. جُمعت البيانات باستخدام استبيان دافعية التعلم وملاحظات مهارات العمليات العلمية. تشمل التحليل: (١) اختبار صلاحية ومصداقية الأدوات، (٢) اختبار الافتراضات الأولية (الاعتيادية والتجانس)، (٣) اختبار الفرضيات باستخدام اختبار "ت" وتحليل التباين متعدد المتغيرات (تحليل التباين متعدد الأبعاد).

تشير النتائج إلى أن: (١) نموذج التعلم الاكتشافي يؤثر بشكل معنوي على دافعية التعلم لدى طلاب الصف الثامن في مادة الاهتزازات والموجات في المدرسة الثانوية الإعدادية الحكومية رقم ١ سرينغات بلِيتار، بدليل أن قيمة الدلالة في اختبار "ت". (٢) لنموذج التعلم أثر معنوي مماثل على مهارات العمليات العلمية. (٣) كما يؤثر على دافعية التعلم ومهارات العمليات العلمية معًا، مما تدعمه نفس قيمة الدلالة من اختبار "ت".