ABSTRAK

Skripsi yang berjudul "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Gelombang Berjalan Dan Gelombang Stasioner Kelas XI MIPA MAN 3 Tulungagung" ini ditulis oleh Suraya Sita NIM.12211193093, Jurusan Tadris Fisika, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, dengan dosen pembimbing Dr. Desyana Olenka Margaretta, M.Si.

Kata kunci: Model Pembelajaran Discovery Learning, Minat Belajar, dan Hasil Belajar, Gelombang Berjalan dan Gelombang Stasioner

Penelitian ini dilatar belakangi oleh siswa yang merasa bosan saat proses pembelajaran mata pelajaran Fisika berlangsung yang masih menggunakan model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah dan tanya jawab membuat proses pembelajaran kurang menyenangkan dan sangat monoton membuat siswa kurang aktif. Hal tersebut terlihat dari minat belajar siswa yang cukup rendah. Dan terlihat pada hasil belajar siswa yang memperoleh nilai dibawah kriteria ketuntasan minimum (KKM). Tujuan dari penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penerapan model pembelajaran discovery learning terhadap minat belajar siswa pada materi gelombang berjalan dan gelombang stasioner kelas XI MIPA MAN 3 Tulungagung. (2) Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penerapan model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar siswa pada materi gelombang berjalan dan gelombang stasioner kelas XI MIPA MAN 3 Tulungagung. (3) Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penerapan model pembelajaran discovery learning terhadap minat dan hasil belajar siswa pada materi gelombang berjalan dan gelombang stasioner kelas XI MIPA MAN 3 Tulungagung.

Model pembelajaran Discovery Learning menempatkan siswa menjadi subjek belajar yang aktif. Sehingga dengan model pembelajaran Discovery Lerarning membuat siswa untuk berfikir lebih kreatif. Peneliti memilih model pembelajaran ini sebagai model pembelajaran dikelas karena dengan model ini dapar melibatkan siswa dalam berbagai kegiatan intelektual, sikap, ketrampilan psikomotorik dan menuntut siswa mendapatkan proses pengalaman belajar menjadi sesuatu yang bermakna dalam kehidupan sehari-hari.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitiannya *Quasi Eksperiment.* Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas XI MAN 3 Tulungagung tahun pelajaran 2022/2023 yang berjumlah 160 siswa. Sampel pada penelitian ini menggunakan 2 kelas, yaitu kelas XI MIPA 2 sebagai kelas kontrol berjumlah 15 siswa dan kelas XI MIPA 3 sebagai kelas eksperimen berjulah 18 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes, angket dan dokumentasi. Teknik analisis data dalam penelitian adalah dengan menggunakan (1) Uji instrumen berupas uji validitas dan uji realibilitas. (2) Uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji homogenitas. (3) Uji hipotesis berupas uji *T-Test* dan uji *MANOVA.*

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) ada pengaruh penerapan model pembelajaran discovery learning terhadap minat belajar siswa pada materi gelombang berjalan dan gelombang stasioner kelas XI MIPA MAN 3 Tulungagung. Hal ini didasarkan pada perolehan hasil uji *T-Test* menunjukkan nilai signifikansi lebih kecil daripada 0,05 yaitu milai sig. 0,000. Sesuai dengan

kriteria pengambilan keputusan menunjukkan bahwa 0,000 < 0,05 maka H_0 ditolak H_a diterima. (2) ada pengaruh penerapan model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar siswa pada materi gelombang berjalan dan gelombang stasioner kelas XI MIPA MAN 3 Tulungagung. Hal ini didasarkan pada perolehan hasil uji *T-Test* menunjukkan nilai signifikansi lebih kecil daripada 0,05 yaitu milai sig. 0,000. Sesuai dengan kriteria pengambilan keputusan menunjukkan bahwa 0,000 < 0,05 maka H_0 ditolak H_a diterima. (3) ada pengaruh penerapan model pembelajaran discovery learning terhadap minat dan hasil belajar siswa pada materi gelombang berjalan dan gelombang stasioner kelas XI MIPA MAN 3 Tulungagung. Hal ini didasarkan pada perolehan hasil uji *MANOVA* menunjukkan nilai signifikansi lebih kecil daripada 0,05 yaitu milai sig. 0,000. Sesuai dengan kriteria pengambilan keputusan menunjukkan bahwa 0,000 < 0,05 maka H_0 ditolak H_a diterima.

ABSTRACT

The thesis entitled "The Effect of the Application of the Discovery Learning Learning Model on Student Interest and Learning Outcomes on Walking Wave and Stationary Wave Class XI MIPA MAN 3 Tulungagung" was written by Suraya Sita NIM.12211193093, Department of Tadris Physics, State Islamic University Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, with supervisor Dr. Desyana Olenka Margaretta, M.Si.

Keywords: Discovery Learning Learning Models, Learning Interests, and Learning Outcomes, Walking Waves and Stationary Waves

This research was motivated by students who felt bored when the learning process of physics subjects took place which still used conventional learning models with lecture and question and answer methods, making the learning process less fun and very monotonous, making students less active. This can be seen from the low interest in student learning. And it can be seen in the learning outcomes of students who obtain scores below the minimum completeness criteria (KKM). The objectives of this study are (1) To determine whether or not there is an influence of the application of the discovery learning learning model on student learning interest in running wave material and stationary waves class XI MIPA MAN 3 Tulungagung. (2) To determine whether or not there is an influence of the application of the discovery learning learning model on student learning outcomes on the material of walking waves and stationary waves of class XI MIPA MAN 3 Tulungagung. (3) To determine whether or not there is an influence of the application of the discovery learning learning model on student interest and learning outcomes on the material of walking waves and stationary waves class XI MIPA MAN 3 Tulungagung.

The Discovery Lerarning learning model places students into active learning subjects. So that the Discovery Lerarning learning model makes students think more creatively. Researchers chose this learning model as a classroom learning model because with this method it can involve students in various intellectual activities, attitudes, psychomotor skills and requires students to get the process of learning experiences into something meaningful in everyday life.

This research uses a quantitative approach with the type of research *Quasi Experiment.* The population in this study is grade XI MAN 3 Tulungagung students for the 2022/2023 academic year, totaling 160 students. The sample in this study used 2 classes, namely class XI MIPA 2 as a control class totaling 15 students and class XI MIPA 3 as an experimental class with 18 students. Data collection techniques in this study are tests, questionnaires and documentation. Data analysis techniques in research are to use (1) Instrument tests based on validity tests and reality tests. (2) Prerequisite tests in the form of normality tests and homogeneity tests. (3) Test the hypothesis based on the *T-Test* and *MANOVA test.*

The results of this study show that (1) there is an influence of the application of the discovery learning learning model on student learning interest in running wave material and stationary waves class XI MIPA MAN 3 Tulungagung. This is based on the acquisition of T-Test test results showing a significance value smaller than 0.05, namely milai sig. 0.000. In accordance with

the decision-making criteria showing that 0.000 < 0.05 then H_0 rejected H_a accepted. (2) there is an influence of the application of the discovery learning learning model on student learning outcomes on the material of walking waves and stationary waves of class XI MIPA MAN 3 Tulungagung. This is based on the acquisition of T-Test test results showing a significance value smaller than 0.05, namely milai sig. 0.000. In accordance with the decision-making criteria showing that 0.000 < 0.05 then H_0 rejected H_a accepted. (3) there is an influence of the application of the discovery learning learning model on student interest and learning outcomes on the material of walking waves and stationary waves of class XI MIPA MAN 3 Tulungagung. This is based on the acquisition of MANOVA test results showing a significance value smaller than 0.05, namely milai sig. 0.000. In accordance with the decision-making criteria showing that 0.000 < 0.05 then H_0 rejected H_a admitted.

الملخص

أطروحة بعنوان "تأثير تطبيق نموذج التعلم الاستكشافي على اهتمامات الطلاب ونتائج التعلم في الموجة الحاليةوالموجةالثابتة فئة المواد الحادي عشرریاضیاتالعلوالطبیعیةمدرسةعلیا تولونجاجو كتبها سورایاسیتانیم٣٩٠٣٩١١١٢٢١٠، قسم فيزياء تادريس،الولاية الجامعة الإسلامية سيد علي رحمة الله تولونجاجونج مع المشرف د. ديسيانا أولينكا مارجريتا، ماجستير

الكلمات الرئيسية: نموذج التعلم للاكتشاف ، والاهتمام بالتعلم ، ونتائج التعلم ، وتشغيل الموجات والأمواج الثابتة

خلفية هذا البحث هي الطلاب الذين يشعرون بالملل أثناء عملية التعلم لموضوعات الفيزياء الذين لا يزالون يستخدمون نماذج التعلم التقليدية مع المحاضرات وطرق الأسئلة والأجوبة مما يجعل عملية التعلم أقل متعة ورتيبة للغاية مما يجعل الطلاب أقل نشاطًا. يمكن ملاحظة ذلك من خلال اهتمام الطلاب بالتعلم والذي يعد منخفضًا جدًا. وينظر إلى نتائج التعلم للطلاب الذين حصلوا على درجات أقل من الحد الأدنى لمعايير الاكتمال. كانت أهداف هذه الدراسة ١(لتحديد ما إذا كان هناك تأثير لتطبيق نموذج التعلم بالاكتشاف على اهتمامات الطلاب التعليمية في الموجة الجارية ومواد الموجة الثابتة للفصل الحادي عشرریاضیات العلوم الطبیعیةلمعرفة ما إذا كان هناك تأثير لتطبيق نموذج التعلم بالاكتشاف على نتائج تعلم الطلاب في تشغيل الموجة والمواد الثابتة لفصل١١رياضيات علوم طبيعية مدرسة عالية٣ تولونغاغونغأم لا. ٣(لمعرفة ما إذا كان هناك تأثير لتطبيق نموذج التعلم بالاكتشاف أم لا على اهتمامات الطلاب ونتائج التعلم في الموجة الجارية ومواد الموجة الثابتة للفصل الحادي عشر ١١رياضيات علوم طبيعية مدرسة عالية٣ تولونغاغونغأم لا.

يضع نموذج التعلم بالاكتشاف الطلاب كمواضيع تعليمية نشطة. لذلك مع نموذج التعلم بالاكتشاف ، يجعل الطلاب يفكرون بشكل أكثر إبداعًا. اختار الباحث نموذج التعلم هذا كنموذج تعليمي في الفصل الدراسي لأن هذا النموذج يمكن أن يشرك الطلاب في مختلف الأنشطة الفكرية والمواقف والمهارات الحركية ويتطلب من الطلاب تحويل عملية التعلم إلى شيء ذي معنى في الحياة اليومية.

يستخدم هذا البحث نهجا كميا مع نوع البحث شبه التجربة. كان السكان في هذه الدراسة من طلاب الصف١١رياضيات علوم طبيعية مدرسة عالية٣ تولونغاغونغأم لا للعام الدراس، بإجمالي١٦٠ طالبًا. استخدمت العينة في هذه الدراسة فصلين ، وهما الفصل الحادي عشرميبا

٢ باعتباره فئة التحكم مع ١٥ طالبًا والفصل الحادي عشرميبا ٣ باعتباره الفصل التجريبي الذي يضم ١٨طالبًا. كانت تقنيات جمع البيانات في هذه الدراسة عبارة عن اختبارات واستبيانات وتوثيق. تتمثل تقنية تحليل البيانات في البحث في استخدام ١(أدوات الاختبار في شكل اختبارات الصلاحية واختبارات الموثوقية. ٢(اختبار متطلب في شكل اختبار الحالة الطبيعية واختبار التجانس. ٣(اختبر الفرضية في شكل اختبار واختبارمانوفا.

تشير نتائج هذه الدراسة إلى ١(وجود تأثير لتطبيق نموذج التعلم بالاكتشاف على اهتمام الطلاب بتعلم الموجة الجارية ومواد الموجة الثابتة للفصل الحادي عشر رياضيات علوم طبيعية مدرسة عالية٣ تولونغاغونغأم لا. يعتمد هذا على الحصول على نتائج اختبار امتحان

التي تظهر قيمة أهمية أقل من٠,٠٥ ، وهي. سيج٠,٠٠٠وفقًا لمعايير اتخاذ القرار ، يظهر أن ٠,٠٠٠ > ٠,٠٥ بعد ذلكرفض قبول. ٢(هناك تأثير لتطبيق نموذج التعلم بالاكتشاف على نتائج تعلم الطلاب في الموجة الجارية ومواد الموجة الثابتة للفصل الحادي عشر رياضيات علوم طبيعية مدرسة عالية٣ تولونغاغونغأم لا. يعتمد هذا على الحصول على نتائج اختبار التي تظهر قيمة أهمية أقل من ٠,٠٥، وهي٠,٠٠٠. وفقًا لمعايير اتخاذ القرار ، يظهر أن٠,٠٠٠ > ٠,٠٥ بعد ذلكرفض قبول. ٣(هناك تأثير لتطبيق نموذج التعلم بالاكتشاف على اهتمامات الطلاب ونتائج التعلم في الموجة الجارية ومواد الموجة الثابتة للفصل الحادي عشر رياضيات علوم طبيعية مدرسة عالية٣ تولونغاغونغأم لا. يعتمد هذا على الحصول على نتائج اختبار مانوفاالتي تظهر قيمة معنوية أقل من ٠,٠٥ ، وهي ٠,٠٠٠. وفقًا لمعايير اتخاذ القرار ، يظهر أن٠,٠٠٠<٠,٠٥ بعد ذلكرفض قبول.