ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Fisika Pada Materi Energi Terbarukan Kelas X Di SMAN 2 Trenggalek" ditulis oleh Fika Alfiani, NIM 126211202048, pembimbing Nani Sunarmi, S.Si., M.Sc.

Kata Kunci: Inkuiri Terbimbing, Keterampilan Berpikir Kritis, Hasil belajar.

Penelitian ini di latarbelakangi oleh rendahnya keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa pada materi energi terbarukan. Hal ini dikarenakan tidak sesuainya model pembelajaran yang diterapkan oleh guru dan membuat kegiatan belajar mengajar hanya berpusat pada guru. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran sehingga dapat meraih pembelajaran yang optimal dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing.Tujuan dari penelitian ini adalah (1) mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran fisika pada materi energi terbarukan kelas X di SMAN 2 Trenggalek. (2) mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika pada materi energi terbarukan kelas X di SMAN 2 Trenggalek. (3) mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika pada materi energi terbarukan kelas X di SMAN 2 Trenggalek.

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian quasi eksperimen dan desain penelitiannya adalah non-equivalent control group design. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMAN 2 Trenggalek dan sampel penelitiannya adalah kelas X-1 sebagai kelas eksperimen dan kelas X-2 sebagai kelas kontrol dengan masing-masing kelas memiliki jumlah siswa sebanyak 37 siswa. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah : 1) tes, 2) dokumentasi. Teknik sampling yang digunakan yaitu non probability sampling yang menggunakan teknik purposive sampling. Analisis data yang digunakan ada tiga yaitu : 1) uji instrumen (uji validitas dan uji reliabilitas), 2) uji prasyarat (uji normalitas dan uji homogenitas), 3) uji hipotesis (uji mann whitney dan uji kruskal wallis).

Hasil dari penelitian ini adalah : (1) Ada pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran fisika pada materi energi terbarukan kelas X di SMAN 2 trenggalek. berdasarkan uji mann whitney diperoleh nilai signifikansinya sebesar 0,011. Karena signifikansinya 0,011 < 0,05 maka H_o ditolak dan H_a diterima. (2) Ada pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika pada materi energi terbarukan kelas X di SMAN 2 trenggalek. berdasarkan uji mann whitney diperoleh nilai signifikansinya sebesar 0,000. Karena signifikansinya 0,000 < 0,05 maka H_o ditolak dan H_a diterima. (3) Ada pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap

keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika pada materi energi terbarukan kelas X di SMAN 2 trenggalek. berdasarkan uji kruskal wallis diperoleh nilai signifikansinya sebesar 0,011 untuk tes keterampilan berpikir kritis sedangkan diperoleh nilai signifikansinya 0,000 untuk tes hasil belajar. karena nilai signifikansinya 0,011 < 0,05 untuk tes keterampilan berpikir kritis dan nilai signifikansinya 0,000 < 0,05 tes hasil belajar maka H_o ditolak dan H_a diterima.

ABSTRACT

The thesis with the title "The Influence of the Guided Inquiry Learning Model on Critical Thinking Skills and Student Learning Outcomes in Physics Learning in Class X Renewable Energy Material at SMAN 2 Trenggalek" was written by Fika Alfiani, NIM. 126211202048, with supervisor Nani Sunarmi, S.Sc., M.Sc.

Keywords: *Guided Inquiry, Critical Thinking Skills, Learning Outcomes*

This research was motivated by the low level of critical thinking skills and student learning outcomes in renewable energy material. This is because the learning model applied by the teacher is not appropriate and makes teaching and learning activities only centered on the teacher. One learning model that can be used by teachers to improve critical thinking skills and student learning outcomes in the learning process so that they can achieve optimal learning is by using the guided inquiry learning model. The objectives of this research are (1) to determine the effect of the guided inquiry learning model on critical thinking skills in physics learning in class X renewable energy material at SMAN 2 Trenggalek. (2) determine the effect of the guided inquiry learning model on student learning outcomes in physics learning in class X renewable energy material at SMAN 2 Trenggalek. (3) determine the effect of the guided inquiry learning model on critical thinking skills and student learning outcomes in physics learning on class X renewable energy material at SMAN 2 Trenggalek

This research uses quantitative research with a quasi-experimental type of research and the research design is non-equivalent control group design. The population in this study were all class X students at SMAN 2 Trenggalek and the research sample was class X-1 as the experimental class and class X-2 as the control class with each class having a total of thirty-seven students. The data collection techniques used by researchers are: 1) tests, 2) documentation. The sampling technique used is non-probability sampling which uses a purposive sampling technique. There are three data analyzes used, namely: 1) instrument test (validity test and reliability test), 2) prerequisite test (normality test and homogeneity test), 3) hypothesis test (Mann Whitney test and Kruskal Wallis test).

The results of this research are: (1) There is an influence of the application of the guided inquiry learning model on critical thinking skills in physics learning in class X renewable energy material at SMAN 2 Trenggalek. Based on the Mann Whitney test, the significance value was 0.011. Because the significance is 0.011 < 0.05, Ho is rejected and Ha is accepted. (2) There is an influence of the application of the guided inquiry learning model on student learning outcomes in physics learning in class X renewable energy material at SMAN 2 Trenggalek. Based on the Mann Whitney test, the significance value was 0.000. Because the significance is 0.000 < 0.05, Ho is rejected and Ha is accepted. (3) There is an influence of the application of the guided inquiry learning model on critical thinking skills and student learning outcomes in physics learning on class X renewable energy material

at SMAN 2 Trenggalek. Based on the Kruskal Wallis test, the significance value was obtained at 0.011 for the critical thinking skills test, while the significance value was 0.000 for the learning outcomes test. because the significance value is 0.011 < 0.05 for the critical thinking skills test and the significance value is 0.000 < 0.05 for the learning outcomes test, Ho is rejected and Ha is accepted.

ملخّص

البحث العلمي بعنوان "تأثير نموذج التعليم الاستقصائي الموجه على مهارات التفكير النقدي ونتائج تعلم الطلاب في تعلم الفيزياء في مادة الطاقة المتجددة للصف العاشر في المدرسة الثانوية الحكومية الثانية ترنجاليك" كتبته فيكا ألفياني، رقم دفتر القيد ١٢٦٢١١٢٠٢٠٤٨، المشرفة ناني سونرمي، الماجستير.

الكلمات الرئيسية: الاستقصاء الموجه، مهارات التفكير النقدي، نتائج التعلم

خلفية هذا البحث هي انخفاض مستوى مهارات التفكير النقدي ونتائج تعلم الطلاب في مادة الطاقة المتجددة. وذلك لأن نموذج التعليم الذي يطبقه المعلم غير مناسب ويجعل أنشطة التعليم والتعلم تتمحور حول المعلم فقط. أحد نماذج التعليم التي يمكن للمعلمين استخدامها لتحسين مهارات التفكير النقدي ونتائج تعلم الطلاب في عملية التعليم حتى يتمكنوا من تحقيق التعليم الأمثل هو استخدام نموذج التعليم الاستقصائي الموجه. أهداف هذا البحث هي (١) لمعرفة تأثير نموذج التعليم الاستقصائي الموجه على مهارات التفكير النقدي في تعليم الفيزياء في مادة الطاقة المتجددة للصف العاشر في مدرسة المدرسة الثانوية الحكومية الثانية ترنجاليك. (٢) لمعرفة تأثير نموذج التعليم الاستقصائي الموجه على نتائج تعليم الطلاب في تعليم الفيزياء في مادة الطاقة المتجددة للصف العاشر في المدرسة الثانوية الحكومية الثانية ترنجاليك. (٣) لمعرفة تأثير نموذج التعليم الاستقصائي الموجه على مهارات التفكير النقدي ونتائج تعلم الطلاب في تعليم الفيزياء على مادة الطاقة المتجددة للصف العاشر في المدرسة الثانوية الحكومية الثانية ترنجاليك.

يستخدم هذا البحث مدخلا كمّيًا مع نوع بحث شبه تجريبي وتصميم البحث هو تصميم مجموعة ضابطة غير متكافئة. كان المجتمع في هذا البحث جميع طلاب الصف العاشر في المدرسة الثانوية الحكومية الثانية ترنجاليك وكانت عينة البحث هي الصف العاشر الأول كفصل تجريبي والصف العاشر الثاني كفصل ضابط. تقنيات جمع البيانات المستخدمة من قبل الباحثين هي: ١) الاختبارات، ٢) التوثيق. إن أسلوب أخذ العينات المستخدم هو أخذ العينات غير الاحتمالية والذي يستخدم أسلوب أخذ العينات الهادف. هناك ثلاثة تحليلات للبيانات المستخدمة، وهي: ١) اختبار الأداة (اختبار الصلاحية واختبار الثبات)، ٢) اختبار المتطلبات المسبقة (اختبار الحالة الطبيعية واختبار التجانس)، ٣) اختبار الفرضيات (اختبار مان ويتني واختبار كروسكال واليس).

نتائج هذا البحث هي: (١) يوجد تأثير لتطبيق نموذج التعليم الاستقصائي الموجه على مهارات التفكير النقدي في تعليم الفيزياء في مادة الطاقة المتجددة للصف العاشر في مدرسة المدرسة الثانوية الحكومية الثانية ترنجاليك .وبناء على اختبار مان ويتني، كانت قيمة الأهمية ٠،٠١١. نظرًا لأن الأهمية هي ٠،٠١١ < ٠،٠٥ يتم رفض فرضية الصفر ويتم قبول الفرضية البديلة. (٢) يوجد تأثير لتطبيق نموذج التعليم الاستقصائي الموجه على نتائج تعلم الطلاب في تعليم الفيزياء في مادة الطاقة المتجددة للصف العاشر في المدرسة الثانوية الحكومية الثانية ترنجاليك .بناءً على اختبار مان ويتني، كانت قيمة

الأهمية ٠،٠٠٠. نظرًا لأن الأهمية هي ٠،٠٠٠ < ٠،٠٥، يتم رفض رفض فرضية الصفر ويتم قبول الفرضية البديلة. (٣) يوجد تأثير لتطبيق نموذج التعليم الاستقصائي الموجه على مهارات التفكير النقدي ونتائج تعلم الطلاب في تعليم الفيزياء على مادة الطاقة المتجددة للصف العاشر في المدرسة الثانوية الحكومية الثانية ترنجاليك .وبناء على اختبار كروسكال واليس، تم الحصول على قيمة الدلالة عند ٠،٠١١ لاختبار مهارات التفكير النقدي، في حين كانت قيمة الدلالة ٠،٠٠٠ لاختبار نتائج التعلم. لأن قيمة الدلالة هي ٠،٠١١ < ٠،٠٥ لاختبار مهارات التفكير النقدي وقيمة الدلالة هي ٠،٠٠٠ < ٠،٠٥ لاختبار نتائج التعلم، تم رفض فرضية الصفر وقبول الفرضية البديلة.