ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Pengaruh *Discovery Learning* Berkonteks *SocioScientificIssues* terhadap Kemampuan Argumentasi dan Motivasi Belajar pada Materi Kimia Hijau" ini ditulis oleh Nafidatul Usnah, NIM. 126212211020, pembimbing Ali Amirul Mu'minin, M.Pd.

Katakunci : Discovery learning berkonteks SSI, kemampuan argumentasi ilmiah, motivasi belajar, kimia hijau

Salah satu keterampilan yang harus dimiliki oleh siswa pada abad ke-21 yaitu kemampuan argumentasi. Hasil observasi pembelajaran di SMA Sunan Giri Menganti menunjukkan kemampuan argumentasi dan motivasi siswa masih rendah. Salah satu faktornya dikarenakan pembelajaran kimia masih berpusat pada guru, dengan pembelajaran yang masih berpusat pada guru menyebabkan peserta didik kurang aktif dan tidak semangat dalam belajar. Diperlukan adanya model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan argumentasi ilmiah dan motivasi belajar. Tujuan penelitian ini yaitu 1) Mengetahui pengaruh discovery learning berkonteks Socio-Scientific Issues (SSI) dalam meningkatkan kemampuan argumentasi ilmiah. 2) Mengetahui pengaruh discovery learning berkonteks Socio-Scientific Issues (SSI) dalam meningkatkan kemapuan motivasi belajar siswa. 3) Mengetahui pengaruh discovery learning berkonteks Socio-Scientific Issues (SSI) dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

Penelitian menggunakan metode *quasiexperiment* dengan desain posttes only control group design. Populasi penelitian ini seluruh siswa kelas X SMA Sunan Giri Menganti. Sampel penelitian ini adalah kelas X-2 sebagai kelas eksperimen terdiri dari 37 dan elas X-3 sebagai kelas kontrol terdiri dari 36 siswa . pengambilan sampel menggunakan Teknik *purposivesampling*. Pengumpulan data menggunakan tes berupa essay untuk mengukur kemampuan argumentasi dan instrument berupa angket untuk mengukur motivasi belajar. Sebelum instrument diujikan terlebih dahulu dilakukan uji validita dan uji reliabilitas. Selanjutnya melakukan uji normalitas dan uji homogenitas sebagai uji prasyarat. Selanjutnya uji hipotesis, dimana uji ini yang digunakan adalah independent t-test dan uji Manova.

Hasil penelitian menunjukkan 1) Ada pengaruh model *discovery learning* berkonteks socio scientific issues terhadap kemampuan argumentasi ilmiah pada materi kimia hijau dengan sig 0,000 < 0,05 sehingga menyatakan Ho ditolak dan Ha diterima. 2) Ada pengaruh model *discovery learning* berkonteks *socio scientific issues* terhadap motivasi ilmiah pada materi kimia hijau dengan sig 0,001 < 0,05 sehingga menyatakan Ho ditolak dan Ha diterima. 3) Ada pengaruh model discovery learning berkonteks socio scientific issues terhadap kemampuan argumentasi ilmiah dan motivasi belajar pada materi kimia hijau dengan sig 0,000 < 0,05 sehingga menyatakan Ho ditolak dan Ha diterima

ABSTRACT

Thesis with title “The Effect of Discovery Learning Contextualized Socio Scientific Issues on Argumentation Ability and Learning Motivation on Green Chemistry Material” is written by Nafidatul Usnah, NIM. 126212211020, supervisor Ali Amirul Mu'minin, M.Pd.

Keywords: Discovery learning with SSI context, scientific argumentation skills, learning motivation, green chemistry.

One of the skills that students must have in the 21st century is argumentation skills. The results of learning observations at SMA Sunan Giri Menganti show that students' argumentation skills and motivation are still low. One of the factors is because chemistry learning is still teacher-centered, with teacher-centered learning causing students to be less active and not enthusiastic in learning. A learning model that can improve scientific argumentation skills and learning motivation is needed. The objectives of this study are 1) Knowing the effect of discovery learning with Socio-Scientific Issues (SSI) context in improving scientific argumentation skills. 2) To find out the effect of discovery learning with Socio-Scientific Issues (SSI) context in improving students' learning motivation. 3) To find out the effect of discovery learning with Socio-Scientific Issues (SSI) context in increasing students' learning motivation.

The study used a quasi experiment method with a posttest only control group design. The population of this study were all X grade students of Sunan Giri Menganti High School. The sample of this study was class X-2 as an experimental class consisting of 37 and class X-3 as a control class consisting of 36 students. sampling using purposive sampling technique. Data collection used essay tests to measure argumentation skills and questionnaire instruments to measure learning motivation. Before the instrument was tested, validity test and reliability test were conducted. Next, do the normality test and homogeneity test as a prerequisite test. Furthermore, hypothesis testing, where this test used is independent t-test and Manova test.

The results showed 1) There is an effect of discovery learning model with socio scientific issues context on scientific argumentation skills on green chemistry material with sig 0.000 <0.05 so that Ho is rejected and Ha is accepted. 2) There is an effect of discovery learning model with socio scientific issues context on scientific motivation on green chemistry material with sig 0.001 <0.05 so that Ho is rejected and Ha is accepted. 3) There is an effect of discovery learning model with socio scientific issues context on scientific argumentation ability and learning motivation on green chemistry material with sig 0.000 < 0.05 so that Ho is rejected and Ha is accepted.

الملخص

أُعدَّت هذه الرسالة بعنوان:أثر التعلُّم بالاكتشاف في سياق القضايا الاجتماعية–العلمية على مهارة الترافع والدافعية للتعلُّم في موضوع الكيمياء الخضراء"من قِبل: نافدة الأطلس أُسناه، رقم القيد: ١٢٦٢١٢٢١١٠٢٠تحت إشراف: علي أمير المؤمنين، ماجستير في التربية.

الكلمات المفتاحية التعلم بالاكتشاف مع سياق مباحث أمن المعلومات، ومهارات الجدل العلمي، ودوافع التعلم، والكيمياء الخضراء.

إحدى المهارات التي يجب أن يمتلكها الطلاب في القرن الحادي والعشرين هي القدرة على المحاججة. أظهرت نتائج الملاحظة لعملية التعلم في مدرسة سنن جيري منغانتي الثانوية أن قدرة الطلاب على المحاججة ودافعهم نحو التعلم لا تزال ضعيفة. ومن بين الأسباب أن تعليم مادة الكيمياء لا يزال يتمحور حول المعلم، وهذا التمركز حول المعلم يؤدي إلى قلة تفاعل الطلاب وفقدان حماسهم في التعلم. لذا، من الضروري وجود نموذج تعليمي يمكنه تعزيز القدرة على المحاججة العلمية وتحفيز التعلم.تهدف هذه الدراسة إلى:١ (معرفة تأثير التعلم بالاكتشاف في سياق القضايا الاجتماعية العلمية (القضايا الاجتماعية العلمية – المسائل الاجتماعية العلمية) في تعزيز القدرة على المحاججة العلمية. ٢(معرفة تأثير التعلم بالاكتشاف في سياق القضايا الاجتماعية العلمية (القضايا الاجتماعية العلمية – المسائل الاجتماعية العلمية) في تعزيز دافع التعلم لدى الطلاب.٣ (معرفة تأثير التعلم بالاكتشاف في سياق القضايا الاجتماعية العلمية (القضايا الاجتماعية العلمية – المسائل الاجتماعية العلمية) في تعزيز دافع التعلم لدى الطلاب.

استخدم هذا البحث المنهج شبه التجريبي مع تصميم "مجموعة الضبط بعد الاختبار فقط."

تمثلت عينة البحث في جميع طلاب الصف العاشر في مدرسة "سنان جيري منغاتي" الثانوية، حيث تم اختيار الصف العاشر (٢) كصف تجريبي يتكوّن من ٣٧ طالبًا، والصف العاشر (٣) كصف ضابط يتكوّن من ٣٦ طالبًا، باستخدام تقنية "العينة القصدية."جمع البيانات باستخدام اختبار مقالي لقياس مهارة الترافع العلمي، وأداة استبانة لقياس دافعية التعلُّم لدى الطلاب.قبل تطبيق أدوات البحث، أُجري اختبار الصدق (صلاحية الأداة) واختبار الثبات (موثوقية الأداة).ثم أُجري اختبار التوزيع الطبيعي واختبار التجانس كاختبارات تمهيدية (شرطية).أما اختبار الفرضيات فتم باستخدام "اختبار (ت) لعينة مستقلة"، وتحليل التباين المتعدد المعروف بـ "مانوفا."

أظهرت نتائج البحث ما يلي: ١)يوجد تأثير لنموذج التعلُّم بالاكتشاف في سياق القضايا الاجتماعية–العلمية على مهارة الترافع العلمي في موضوع الكيمياء الخضراء، حيث بلغت قيمة الدلالة الإحصائية (٠,٠٠٠ <٠,٠٥)، مما يعني رفض الفرضية الصفرية (H_0) وقبول الفرضية البديلة(H_1) ٢)يوجد تأثير لنموذج التعلُّم بالاكتشاف في سياق القضايا الاجتماعية–العلمية على دافعية التعلُّم في موضوع الكيمياء الخضراء، حيث بلغت قيمة الدلالة الإحصائية (٠,٠٠١ <٠,٠٥)، مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة). ٣)يوجد تأثير لنموذج التعلُّم بالاكتشاف في سياق القضايا الاجتماعية–العلمية على كلٍّ من مهارة الترافع العلمي ودافعية التعلُّم في موضوع الكيمياء الخضراء، حيث بلغت قيمة الدلالة الإحصائية (٠,٠٠٠ <٠,٠٥)، مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة.