

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Reaksi Redoks Kelas X di MAN 1 Pasuruan**” ini ditulis oleh Syekhah Hikmah, NIM. 12212193034, pembimbing Ifah Silfianah, M.Pd.

Kata Kunci : Inkuiri Terbimbing, Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi, Hasil Belajar, Reaksi Redoks

Salah satu kajian ilmu kimia dalam pendidikan yakni reaksi redoks. Siswa menganggap bahwa materi reaksi redoks sulit untuk dipelajari karena memuat konsep yang abstrak dan perhitungan kimia sehingga kemampuan berpikir tingkat tinggi dan hasil belajar siswa cenderung rendah. Model pembelajaran yang digunakan guru merupakan salah satu faktor terlaksananya proses pembelajaran yang baik. Oleh karena itu, perlu adanya model pembelajaran yang dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi dan memberi perubahan lebih baik pada hasil belajar siswa. Model inkuiri terbimbing merupakan salah satu model pembelajaran yang menjadikan siswa terlibat aktif dalam pembelajaran karena memuat aktivitas diskusi untuk menyelesaikan permasalahan dan menemukan konsep secara mandiri, sehingga dengan model inkuiri terbimbing dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi dan memberi perubahan lebih baik pada hasil belajar siswa.

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui : 1) pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada materi reaksi redoks kelas X di MAN 1 Pasuruan; 2) pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi reaksi redoks kelas X di MAN 1 Pasuruan; dan 3) pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi dan hasil belajar siswa pada materi reaksi redoks kelas X di MAN 1 Pasuruan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian kuasi eksperimen. Desain penelitian berupa *posttest only control group design*. Sampel dalam penelitian ini adalah 37 siswa kelas X-2 sebagai kelas eksperimen dan 38 siswa kelas X-3 sebagai kelas kontrol dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Instrumen penelitian berupa lembar soal kemampuan berpikir tingkat tinggi dan hasil belajar. Pengambilan data dilakukan dengan tes. Adapun analisis data menggunakan uji T bebas (*independent sample T-test*) dan uji Manova.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi dan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih baik dibandingkan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Hasil analisis data diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa : 1) ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada materi reaksi redoks kelas X di MAN 1 Pasuruan; 2) ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi reaksi redoks kelas X di MAN 1 Pasuruan; dan 3) ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi dan hasil belajar siswa pada materi reaksi redoks kelas X di MAN 1 Pasuruan.

ABSTRACT

A thesis entitled "**The Influence of the Guided Inquiry Learning Model on Higher Order Thinking Ability and Students Learning Outcomes in Class X Redox Reaction Material at MAN 1 Pasuruan**" was written by Syekhah Hikmah, NIM. 12212193034, supervisor Ifah Silfianah, M.Pd.

Keywords: Guided Inquiry, Higher Order Thinking Skills, Learning Outcomes, Redox Reactions

One of the studies of chemistry in education is redox reactions. Students think that redox reaction material is difficult to learn because it contains abstract concepts and chemical calculations so that higher-order thinking skills and student learning outcomes tend to be low. The learning model used by the teacher is one of the factors in the implementation of a good learning process. Therefore, it is necessary to have a learning model that can train higher-order thinking skills and provide better changes in student learning outcomes. The guided inquiry model is a learning model that makes students actively involved in learning because it contains discussion activities to solve problems and find concepts independently, so that the guided inquiry model can train higher-order thinking skills and provide better changes to student learning outcomes.

This research was conducted with the aim of knowing: 1) the effect of the guided inquiry learning model on students' high-level thinking skills in class X redox reaction material at MAN 1 Pasuruan; 2) the effect of the guided inquiry learning model on student learning outcomes in class X redox reaction material at MAN 1 Pasuruan; and 3) the effect of the guided inquiry learning model on higher order thinking skills and student learning outcomes in class X redox reaction material at MAN 1 Pasuruan. This research uses a quantitative approach with a quasi-experimental research type. The research design is a posttest only control group design. The sample in this study were 37 students of class X-2 as the experimental class and 38 students of class X-3 as the control class with purposive sampling technique. The research instrument was in the form of high-level thinking ability test sheets and learning outcomes. Data collection is done by test. The data analysis used the independent sample T-test and the Manova test.

The results showed that the higher order thinking skills and learning outcomes of students who used the guided inquiry learning model were better than students who used conventional learning models. The results of data analysis obtained a significance value of $0.000 < 0.05$ so that H_0 was rejected and H_a accepted. Thus, it can be concluded that: 1) there is an influence of the guided inquiry learning model on students' high-level thinking skills in class X redox reaction material at MAN 1 Pasuruan; 2) there is an influence of the guided inquiry learning model on student learning outcomes in class X redox reaction material at MAN 1 Pasuruan; and 3) there is an effect of the guided inquiry learning model on higher order thinking skills and student learning outcomes in class X redox reaction material at MAN 1 Pasuruan.

ملخص

أطروحة بعنوان " تأثير نموذج التعلم الاستقصائي الموجه على قدرة التفكير العليا ونتائج تعلم الطلاب في مادة تفاعلات الأكسدة والاختزال من الفئة العاشر في المدرسة عالية إسلامية الحكومية ١ فاسوروان" كتب بواسطة شيخ الحكمة، رقم القيد. ١٢٢١٢١٩٣٠٣٤ المشرفة إيفا سلفيانة الماجستير في التربية.

الكلمات المفتاحية: الوحدة الإلكترونية ، الاستفسار الإرشادي، فليب يواجه بي دي إف احترافي، التحليل المائي للملح.

إحدى دراسات الكيمياء في التعليم هي تفاعلات الأكسدة والاختزال. يعتقد الطلاب أن مادة تفاعل الأكسدة والاختزال يصعب تعلمها لأنها تحتوي على مفاهيم مجردة وحسابات كيميائية بحيث تكون مهارات التفكير عالية المستوى ونتائج تعلم الطلاب منخفضة. يعتبر نموذج التعلم الذي يستخدمه المعلم أحد العوامل في تنفيذ عملية التعلم الجيدة. لذلك ، من الضروري أن يكون لديك نموذج تعليمي يمكننا من تدريب مهارات التفكير العليا وإجراء تغييرات أفضل على نتائج تعلم الطلاب. نموذج الاستفسار الموجه هو نموذج تعليمي يجعل الطلاب يشاركون بنشاط في التعلم لأنه يتضمن أنشطة مناقشة لحل المشكلات والعثور على المفاهيم بشكل مستقل ، بحيث يمكن لنموذج الاستفسار الموجه تدريب مهارات التفكير العليا وتوفير تغييرات أفضل لنتائج تعلم الطلاب.

تم إجراء هذا البحث بهدف معرفة: (١) تأثير نموذج التعلم الاستقصائي الموجه على مهارات التفكير عالية المستوى لدى الطلاب في مادة تفاعل الأكسدة والاختزال من الفئة العاشر في المدرسة عالية إسلامية الحكومية ١ فاسوروان؛ (٢) تأثير نموذج التعلم الاستقصائي الموجه على نتائج تعلم الطلاب في مادة تفاعل الأكسدة والاختزال من الفئة العاشر في المدرسة عالية إسلامية الحكومية ١ فاسوروان؛ و (٣) تأثير نموذج التعلم الاستقصائي الموجه على مهارات التفكير العليا ونتائج تعلم الطلاب في مادة تفاعل الأكسدة والاختزال من الفئة العاشر في المدرسة عالية إسلامية الحكومية ١ فاسوروان. يستخدم هذا البحث منهجاً كمياً بنوع بحث شبه تجريبي. تصميم البحث هو تصميم مجموعة ضابطة فقط للاختبار البعدي. كانت العينة في هذه الدراسة ٣٧ طالباً من فئة عشرة - ٢ كفاءة تجريبية و ٣٨ طالباً من فئة عشرة - ٣ كفاءة ضابطة بتقنية أخذ العينات هادفة. كانت أداة البحث في شكل أوراق أسئلة تتعلق بقدرة التفكير عالية المستوى ونتائج التعلم . تم جمع البيانات عن طريق الاختبارات. استخدم تحليل البيانات اختبار ر المستقل للعينة واختبار مانوفا.

أظهرت النتائج أن مهارات التفكير العليا ونتائج التعلم للطلاب الذين استخدموا نموذج التعلم الاستقصائي الموجه كانت أفضل من الطلاب الذين استخدموا نماذج التعلم التقليدية. حصلت نتائج تحليل البيانات على قيمة معنوية قدرها $0.000 < 0.05$ بحيث تم رفض H_0 وتم قبول H_1 وبالتالي ، يمكن استنتاج ما يلي: (١) هناك تأثير لنموذج التعلم الاستقصائي الموجه على مهارات التفكير عالية المستوى لدى الطلاب في مادة تفاعل الأكسدة والاختزال من الفئة العاشر في المدرسة عالية إسلامية الحكومية ١ فاسوروان؛ (٢) هناك تأثير لنموذج التعلم الاستقصائي الموجه على نتائج تعلم الطلاب في مادة تفاعل الأكسدة والاختزال من الفئة العاشر في المدرسة عالية إسلامية الحكومية ١ فاسوروان؛ و (٣) هناك تأثير لنموذج التعلم الاستقصائي الموجه على مهارات التفكير العليا ونتائج تعلم الطلاب في مادة تفاعل الأكسدة والاختزال من الفئة العاشر في المدرسة عالية إسلامية الحكومية ١ فاسوروان