

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Inside Outside Circle* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Koloid” ini ditulis oleh Faridatul Umami, NIM. 126212212036, Program Studi Tadris Kimia, , Pembimbing Chintia Rhamandica, M.Pd.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Inside Outside Circle*, Kemampuan berpikir Kritis, Koloid

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang penting untuk mempersiapkan siswa untuk berkompetisi di masyarakat global, khususnya dalam menyelesaikan masalah melalui analisis, generalisasi, memadukan ide berdasarkan fakta, dan penarikan kesimpulan. Penelitian ini menggunakan materi pembelajaran kimia, yaitu koloid, di mana sebagian siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi tersebut. Kesulitan ini terutama terjadi karena topik koloid sebagian besar bersifat teoritis dan memerlukan penerapan praktis, yang pada akhirnya menuntut kemampuan berpikir kritis siswa. Namun, guru masih cenderung menggunakan model pembelajaran konvensional dalam kegiatan belajar mengajar. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Inside Outside Circle*. Tujuan penelitian adalah (1) Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *inside outside circle* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi koloid, (2) Untuk mengetahui respon siswa dalam penggunaan model pembelajaran *Inside Outside Circle* pada materi koloid.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan Quasi Eksperimen dengan desain penelitian *Non-equivalent Control Groub Design*. Teknik yang digunakan pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*. Sampel terdiri dari dua kelas yaitu kelas XI IPA C sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA D sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan yaitu berupa RPP, LKPD, soal tes, dan angket respon siswa. Pengambilan data dilakukan dengan tes kemampuan berpikir kritis dalam bentuk pilihan ganda 8 soal dan uraian 9 soal yang telah diuji validitas dan reliabilitas dengan hasil sebesar 0,628 dan 0,691 dengan kategori tinggi, dan angket respon siswa. Analisis data yang digunakan yakni uji homogenitas dan uji normalitas sebagai uji prasyarat dan uji hipotesis menggunakan uji Mann-Whitney, setelah itu dilakukan uji N-Gain.

Berdasarkan uji hipotesis yang telah dilakukan diperoleh hasil (1) Uji Mann-Whitney menunjukkan bahwa $0,000 < 0,05$. Hal ini berarti terdapat pengaruh model pembelaran *Inside Outside Circle* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, (2) Respon siswa pada kelas eksperimen terhadap model pembelajaran *inside outside circle* terhadap kemampuan berpikir kritis memiliki skor rata-rata 81%. Kelas eksperimen mengalami peningkatan dengan rata-rata N-Gain sebesar 0,541 pada kategori sedang. Kelas kontrol mengalami peningkatan dengan rata-rata N-Gain sebesar 0,228 pada kategori rendah. Hal ini berarti pembelajaran yang dilakukan pada kelas eksperimen cukup dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

ABSTRACT

Thesis with the title "The Effect of Inside Outside Circle Learning Model on Students' Critical Thinking Skills on Colloid Material" was written by Faridatul Umami, NIM. 126212212036, Chemistry Education Study Program, Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University of Tulungagung, Supervisor Chintia Rhamandica, M.Pd.

Keywords: Inside Outside Circle Learning Model, Critical Thinking Skills, Colloid

Critical thinking skills are important skills to prepare students to compete in the global community, especially in solving problems through analysis, generalization, combining ideas based on facts, and drawing conclusions. This study uses chemistry learning materials, namely colloids, where some students have difficulty in understanding the material. This difficulty occurs mainly because the topic of colloids is mostly theoretical and requires practical application, which ultimately demands students' critical thinking skills. However, teachers still tend to use conventional learning models in teaching and learning activities. One effort that can be made to develop critical thinking skills is to use the Inside Outside Circle learning model. The objectives of the study were (1) To determine the effect of the inside outside circle learning model on students' critical thinking skills on colloid material, (2) To determine students' responses in using the Inside Outside Circle learning model on colloid material.

This study used a quantitative method with a Quasi Experiment approach with a Non-equivalent Control Group Design research design. The sampling technique used was purposive sampling. The sample consisted of two classes, namely class XI IPA C as the experimental class and class XI IPA D as the control class. The instruments used were RPP, LKPD, test questions, and student response questionnaires. Data collection was carried out with a critical thinking ability test in the form of 8 multiple choice questions and 9 essay questions that had been tested for validity and reliability with results of 0.628 and 0.691 with a high category, and a student response questionnaire. Data analysis used was the homogeneity test and normality test as prerequisite tests and hypothesis testing using the Mann-Whitney test, after which the N-Gain test was carried out.

Based on the hypothesis test that has been conducted, the results obtained (1) Mann-Whitney test shows that $0,000 < 0.05$. This means that there is an influence of the Inside Outside Circle learning model on students' critical thinking skills, (2) Student responses in the experimental class to the inside outside circle learning model on critical thinking skills have an average score of 81%. The experimental class experienced an increase with an average N-Gain of 0.541 in the moderate category. The control class experienced an increase with an average N-Gain of 0.228 in the low category. This means that the learning carried out in the experimental class can sufficiently improve critical thinking skills. This means that the learning carried out in the experimental class can sufficiently improve critical thinking skills.

خلاصة

تمت كتابة أطروحة بعنوان "تأثير نموذج التعلم الدائري الداخلي والخارجي على مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب في مادة الغروانية" بواسطة فريدة أومامي، المعهد الوطني للإدارة. ١٢٦٢١٢٢١٢٠٣٦، برنامج دراسة تعليم الكيمياء، جامعة السيد علي رحمة الله الإسلامية الحكومية في تولونج أجونج، المشرفة شنتيا رامانديكا، ماجستير في الطب.

الكلمات المفتاحية: نموذج التعلم الدائري الداخلي والخارجي، مهارات التفكير النقدي، الغرويات

تعتبر مهارات التفكير النقدي مهارات مهمة لإعداد الطلاب للمنافسة في المجتمع العالمي، وخاصة في حل المشكلات من خلال التحليل والتعميم والجمع بين الأفكار بناءً على الحقائق واستخلاص النتائج. تستخدم هذه الدراسة مواد تعليمية للكيمياء، وتحديدًا المواد الغروية، حيث يواجه بعض الطلاب صعوبة في فهم المادة. وتحدث هذه الصعوبة بشكل رئيسي لأن موضوع الغرويات هو موضوع نظري إلى حد كبير ويتطلب التطبيق العملي، الأمر الذي يتطلب في نهاية المطاف مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب. ومع ذلك، لا يزال المعلمون يميلون إلى استخدام نماذج التعلم التقليدية في أنشطة التدريس والتعلم. أحد الجهود التي يمكن بذلها لتطوير مهارات التفكير النقدي هو استخدام نموذج التعلم "الدائرة الداخلية والخارجية". أهداف البحث هي (١) تحديد تأثير نموذج التعلم داخل الدائرة الخارجية على مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب على مادة الغروانية، (٢) تحديد استجابات الطلاب لاستخدام نموذج التعلم داخل الدائرة الخارجية على مادة الغروانية. تعتمد هذه الدراسة على المنهج الكمي مع اتباع منهج شبه تجريبي مع تصميم بحثي لمجموعة ضابطة غير متكافئة. التقنية المستخدمة في أخذ العينات هي أخذ العينات العمدية. تكونت العينة من فئتين، الفئة الحادية عشرة IPA C كفئة تجريبية والفئة الحادية عشرة IPA D كفئة ضابطة. كانت الأدوات المستخدمة هي خطط الدروس، وأوراق عمل الطلاب، وأسئلة الاختبار، واستبيانات استجابة الطلاب. تم جمع البيانات باستخدام اختبار القدرة على التفكير النقدي على شكل ٨ أسئلة اختيار من متعدد و ٩ أسئلة وصفية تم اختبارها من حيث الصلاحية والموثوقية بنتائج ٠،٦٢٨ و ٠،٦٩١ في الفئة العالية، واستبيان استجابة الطلاب. تم استخدام اختبار التجانس واختبار الطبيعية كاختبارات مسبقة واختبار الفرضيات باستخدام اختبار مان ويتني، وبعد ذلك تم إجراء اختبار الربح الطبيعي.

وبناء على اختبار الفرضيات الذي تم إجراؤه، فإن النتائج التي تم الحصول عليها (١) أظهر اختبار مان ويتني أن $0.000 > 0.005$. وهذا يعني أن هناك تأثير لنموذج التعلم داخل الدائرة وخارجها على مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة، (٢) وقد بلغ متوسط درجة استجابة الطلبة في الفصل التجريبي لنموذج التعلم داخل الدائرة وخارجها على مهارات التفكير الناقد ٨١٪. وقد شهدت الفئة التجريبية زيادة بمتوسط الربح الطبيعي بلغ ٥٤١، في الفئة المعتدلة. وهذا يعني أن التعلم الذي يتم في الفصل التجريبي يمكن أن يحسن مهارات التفكير النقدي بشكل كافٍ.