ABSTRAK

Skripsi dengan judul "**Analisis Literasi Sains Berbasis Etnosains Pada Materi Larutan Penyangga Kelas XI di SMA Negeri 1 Kauman**" ini ditulis oleh Tri Wahyuni, NIM. 126212202078, pembimbing Ali Amirul Mu'minin, M.Pd.

Kata kunci: literasi sains, etnosains, larutan penyangga

Tingkat kemampuan literasi sains menurut PISA pada tahun 2022 masih rendah meskipun terjadi kenaikan di Indonesia. Peserta didik yang masih terpaku pembelajaran dengan hafalan menyebabkan kemampuan literasi di Indonesia masih tergolong rendah. Literasi sains merupakan suatu kemampuan yang harus dimiliki peserta didik dalam memecahkan masalah dengan konteks ilmiah di kehidupan sehari-hari. Salah satu pendekatan yang berhubungan erat dengan kehiupan sehari-hari adalah etnosains dengan materi kimia yaitu larutan penyangga. Literasi sains berbasis etnosains ini mengacu pada kebudayaan atau kekhasan yang ada di daerah sekitar. Dengan adanya penelitian ini dapat diketahui sejauh mana siswa memahami materi larutan penyangga dan sebagai bahan evaluasi bagi guru agar bisa lebih meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi larutan penyangga. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kemampuan literasi sains berbasis etnosains pada materi larutan penyangga kelas XI di SMA Negeri 1 Kauman.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Kauman, terdiri dari kelas XI-D dan XI-E yang berjumlah 72 siswa. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian berupa soal tes *essay* yang berjumlah 9 soal dengan mencangkup semua indikator literasi sains. Teknik analisis data penelitian ini diambil berdasarkan angka-angka dari hasil tes yang telah dilakukan. Data trsebut dikelompokkan terlebih dahulu, kemudian dideskripsikan atau digambarkan sesuai dengan hasil yang telah didapatkan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil kemampuan literasi sains berbasis etnosains di SMA Negeri 1 Kauman tergolong dalam kategori sedang dengan nilai rata-rata sebesar 71,5%. Nilai persentase dari tiap indikator kemampuan literasi sains yaitu, 1) indikator menjelaskan fenomena secara ilmiah sebesar 70%, 2) indikator memahami fenomena sains sebesar 71,5%, 3) mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah sebesar 74%, 4) menginterpretasikan data dan bukti ilmiah sebesar 70,5%.

ABSTRACK

Thesis with title "**Analysis of Ethnoscience-Based Science Literacy in Class XI Buffer Solution Material at SMA Negeri 1 Kauman**" is written by Tri Wahyuni, NIM. 126212202078, supervisor Ali Amirul Mu'minin, M.Pd.

Keywords: science literacy, ethnoscience, buffer solution

The level of science literacy according to PISA in 2022 is still low despite the increase in Indonesia. Students who are still fixated on learning by rote cause literacy skills in Indonesia to still be low. Science literacy is an ability that students must have in solving problems with scientific contexts in everyday life. One approach that is closely related to daily life is ethnoscience with chemistry material, namely buffer solutions. This ethnoscience-based science literacy refers to the culture or peculiarities that exist in the surrounding area. With this research, it can be seen how far students understand the buffer solution material and as an evaluation material for teachers so that they can further improve students' understanding of buffer solution material. The purpose of this study was to determine the ability of ethnoscience-based science literacy on the material of buffer solution class XI at SMA Negeri 1 Kauman.

The method used in this research is descriptive method with quantitative approach. The subjects in this study were students of class XI MIPA SMA Negeri 1 Kauman, consisting of class XI-D and XI-E which amounted to 72 students. Sampling was done using purposive sampling technique. The research instrument was in the form of essay test questions totaling 9 questions by covering all indicators of science literacy. The data analysis technique of this research is taken based on the numbers from the test results that have been done. The data is grouped first, then described or described in accordance with the results that have been obtained.

The results of this study indicate that the results of ethnoscience-based science literacy skills at SMA Negeri 1 Kauman are classified in the medium category with an average value of 71.5%. The percentage value of each indicator of science literacy skills, namely, 1) the indicator of explaining scientific phenomena by 70%, 2) the indicator of understanding scientific phenomena by 71.5%, 3) evaluating and designing scientific investigations by 74%, 4) interpreting data and scientific evidence by 70.5%.

الملخص

أطروحة بعنوان ''تحليل محو الأمية العلمية القائمة على العلوم العرقية على مادة الحلول العازلة للصف الحادي عشر في ''من تأليف تري واهيوني، ، بإشراف علي أمير المؤمنين، ماجستير في العلوم.

الكلمات المفتاحية :محو الأمية العلمية، العلوم العرقية، المحلول العازل

في عام 2022 منخفضًا على الرغم من الزيادة في PISA لا يزال مستوى محو الأمية العلمية وفقًا لـ إندونيسيا .فالطلاب الذين لا يزالون يركزون على التعلم عن ظهر قلب يتسببون في استمرار تدني مهارات القراءة والكتابة في إندونيسيا .محو الأمية العلمية هي القدرة التي يجب أن يتمتع بها الطلاب في حل المشكلات ذات السياقات العلمية في الحياة اليومية .أحد الأساليب التي ترتبط ارتباطًا وثيقًا بالحياة اليومية هو محو الأمية العلمية القائمة على العلوم العرقية بمواد الكيمياء، أي المحاليل العازلة .تشير هذه المعرفة العلمية ،القائمة على العلوم العرقية إلى الثقافة أو الخصوصيات الموجودة في المنطقة المحيطة .ومن خلال هذا البحث يمكن معرفة مدى فهم الطلاب لمادة المحاليل العازلة كمادة تقييمية للمعلمين حتى يتمكنوا من تحسين فهم الطلاب لمادة المحاليل العازلة .كان الغرض من هذه الدراسة هو تحديد قدرة محو الأمية العلمية القائمة على العلوم العرقية على مادة المحلول العازل للصف الحادي عشر في.

الطريقة المستخدمة في هذا البحث هي الطريقة الوصفية ذات المنهج الكمي .وكان المشاركون في هذه الدراسة ،هم طلاب الصف الحادي عشر في مدرسة ، المكونة من الصفين الحادي عشر-د والحادي عشر-هـ بمجموع طالبًا.