

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Analisis Literasi Sains Pada Materi Keseimbangan Kimia Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa SMA**” ini ditulis oleh Ranindya Meifiaregi, NIM. 126212211025, pembimbing Ali Amirul Mu'minin, M.Pd.

Kata Kunci : literasi sains, keseimbangan kimia, gaya belajar

Kemajuan teknologi dan sains menuntut dunia pendidikan di Indonesia untuk membentuk sumber daya manusia yang berkualitas. Salah satu cara mencapainya adalah melalui literasi sains, yakni kemampuan memahami konsep ilmiah dan menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari. Namun, literasi sains siswa di Indonesia masih rendah, sebagaimana ditunjukkan oleh skor *Program for International Student Assessment* (PISA). Rendahnya literasi sains ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk gaya belajar siswa yang seringkali tidak sesuai dengan pendekatan pembelajaran yang digunakan. David Kolb mengemukakan bahwa setiap jenis gaya belajar memiliki cara sendiri-sendiri untuk mengatasi permasalahan yang sedang dialami. Tujuan dari penelitian ini yaitu: 1) Untuk mengetahui profil kemampuan literasi sains siswa pada materi keseimbangan kimia. 2) Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan literasi sains siswa ditinjau dari gaya belajar yang berbeda.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif jenis *ex post facto* kausal komparatif yang meneliti adakah perbedaan kemampuan literasi sains ditinjau dari gaya belajar tanpa adanya perlakuan yang diberikan oleh peneliti. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI-A1 dan XI-A4 yang berasal dari populasi kelas XI SMA Negeri 1 Pakel berjumlah 50 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* dengan pertimbangan siswa telah mempelajari materi keseimbangan kimia serta kelas memiliki kondisi homogen secara akademik. Instrumen yang digunakan yaitu lembar soal kemampuan literasi sains, angket gaya belajar, dan wawancara tidak terstruktur. Analisis data hasil penelitian menggunakan statistika deskriptif dan statistika inferensial. Teknik analisis data yang digunakan yaitu uji prasyarat berupa uji normalitas, uji homogenitas, dan uji ANOVA satu arah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Profil kemampuan literasi sains siswa masih tergolong rendah yaitu dengan rata-rata nilai 58. 2) Untuk mengetahui terdapat hubungan atau tidak antara kemampuan literasi sains dengan gaya belajar didasarkan pada hasil uji ANOVA satu arah yang menunjukkan nilai Sig. sebesar $0,115 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan kemampuan literasi sains siswa ditinjau dari gaya belajar yang berbeda.

ABSTRACT

Thesis with the title “**Analysis of Science Literacy on Chemical Equilibrium Material in Review of Learning Styles of High School Students**” is written by Ranindya Meifiaregi, NIM. 126212211025, supervisor Ali Amirul Mu'minin, M.Pd.

Keywords: science literacy, chemical equilibrium, learning style

Advances in technology and science require the Indonesian education system to develop high-quality human resources. One way to achieve this is through science literacy, which is the ability to understand scientific concepts and apply them in everyday life. However, science literacy among Indonesian students remains low, as indicated by their scores on the Program for International Student Assessment (PISA). This low level of science literacy is influenced by various factors, including students' learning styles, which often do not align with the teaching approaches used. David Kolb states that each type of learning style has its own unique way of addressing the challenges being faced. The objectives of this study are: 1) To determine the profile of students' science literacy abilities in chemical equilibrium material. 2) To determine whether there are differences in students' science literacy abilities based on different learning styles.

This study uses a quantitative approach of the ex post facto causal comparative type which examines whether there are differences in scientific literacy abilities in terms of learning styles without any treatment given by the researcher. The sample in this study consisted of students from classes XI-A1 and XI-A4, drawn from the population of 50 students in class XI at SMA Negeri 1 Pakel. Sampling was conducted using purposive sampling, considering that the students had studied chemical equilibrium material and the classes were academically homogeneous. The instruments used were a science literacy ability test, a learning style questionnaire, and unstructured interviews. Data analysis of the research results used descriptive statistics and inferential statistics. The data analysis techniques used were prerequisite tests in the form of normality tests, homogeneity tests, and one-way ANOVA tests

The results showed that 1) The profile of students' science literacy skills is still relatively low, with an average score of 58. 2) To find out whether there is a relationship or not between science literacy skills and learning styles is based on the results of the one-way ANOVA test which shows the Sig. value of $0.115 > 0.05$ so it can be concluded that there is no difference in students' science literacy skills in terms of different learning styles.

الملخص

الرسالة التي تحمل عنوان تحليل محو الأمية العلمية في مادة التوازن الكيميائي بناءً على أسلوب التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية" من تأليف رانديا ميفيريغي، NIM. 126212211025، المشرف علي أمير المؤمنين، ماجستير.

الكلمات المفتاحية: محو الأمية العلمية، التوازن الكيميائي، أسلوب التعلم

تطور التكنولوجيا والعلوم يتطلب من قطاع التعليم في إندونيسيا تكوين موارد بشرية ذات جودة عالية. إحدى الطرق لتحقيق ذلك هي من خلال محو الأمية العلمية، أي القدرة على فهم المفاهيم العلمية واستخدامها في الحياة اليومية. ومع ذلك، لا تزال محو الأمية العلمية لدى الطلاب في إندونيسيا منخفضة، كما يتضح من نتائج برنامج التقييم الدولي للطلاب (PISA) انخفاض مستوى الثقافة العلمية هذا يتأثر بعدة عوامل، بما في ذلك أسلوب تعلم الطلاب الذي غالباً ما لا يتوافق مع نهج التعلم المستخدم. يذكر ديفيد كولب أن كل نوع من أنواع أسلوب التعلم له طريقته الخاصة في التعامل مع المشكلات التي يواجهها. أهداف هذه الدراسة هي: (1) معرفة مستوى قدرات الطلاب في مجال الثقافة العلمية فيما يتعلق بموضوع التوازن الكيميائي. (2) معرفة ما إذا كانت هناك فروق في قدرات الطلاب في مجال الثقافة العلمية من منظور أنماط التعلم المختلفة.

تستخدم هذه الدراسة منهجاً كمياً من نوع المقارن السببي البعدي الذي يبحث فيما إذا كانت هناك فروق في قدرات الثقافة العلمية من حيث أساليب التعلم دون أي معالجة يقدمها الباحث. عينة البحث هي طلاب الصف الحادي عشر أ1 وأ4 من مدرسة ثانوية حكومية 1 باكيل، ويبلغ عددهم 50 طالباً. تم أخذ العينة باستخدام تقنية العينة الموجهة مع مراعاة أن الطلاب قد درسوا مادة التوازن الكيميائي وأن الفصل يتمتع بظروف أكاديمية متجانسة. الأدوات المستخدمة هي ورقة أسئلة مهارات القراءة والكتابة العلمية، واستبيان أسلوب التعلم، والمقابلة غير المنظمة. تم تحليل بيانات نتائج البحث باستخدام الإحصاء الوصفي والإحصاء الاستنتاجي. تم استخدام تقنية تحليل البيانات المتمثلة في اختبار المتطلبات المسبقة في شكل اختبار التوافق، واختبار التجانس، واختبار ANOVA أحادي الاتجاه.

أظهرت النتائج أن (1) لا يزال مستوى مهارات محو الأمية العلمية لدى الطلاب منخفضاً نسبياً، بمتوسط 58 درجة. (2) معرفة ما إذا كانت هناك علاقة من عدمه بين مهارات محو الأمية العلمية وأساليب التعلم استناداً إلى نتائج اختبار ANOVA أحادي الاتجاه الذي أظهر قيمة $0.05 \text{ Sig. } 0.115 >$ لذلك يمكن استنتاج أنه لا يوجد فرق في مهارات القراءة والكتابة العلمية لدى الطلاب من حيث أساليب التعلم المختلفة.