

ABSTRAK

Alya, Nandha. 2024. *Analisis Kemampuan Literasi Kimia Siswa SMA Negeri 2 Trenggalek pada Materi Hukum – Hukum Dasar Kimia*. Skripsi. Jurusan Tadris Kimia, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. Pembimbing Tutik Sri Wahyuni, M.Pd.I.

Kata Kunci : Literasi Sains, Literasi Kimia, Hukum-hukum dasar kimia

Literasi kimia merupakan pemahaman tentang sifat, partikel materi, reaksi kimia, hukum dan teori kimia serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Literasi sains membantu kita untuk membentuk pola pikir, perilaku, dan membangun karakter manusia untuk peduli dan bertanggung jawab terhadap dirinya, masyarakat, dan alam semesta, serta permasalahan yang dihadapi masyarakat modern yang sangat bergantung pada teknologi.

Skor literasi sains Indonesia yang rendah yang menandakan bahwa perlu kajian lebih mendalam lagi perihal problematika literasi sains, padahal setiap warga negara berkewajiban untuk menguasai beberapa literasi dasar. Kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada masa SMA, salah satu materi kimia yang ada di SMA adalah hukum dasar kimia, Hukum dasar kimia merupakan materi kimia dasar yang sulit dipelajari siswa pada kelas X karena memerlukan pemahaman yang mendalam, tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan literasi sains peserta didik pada materi hukum-hukum dasar kimia.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X 5 SMA Negeri 2 Trenggalek dengan jumlah siswa sebanyak 33 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Purposive Sampling*. Instrumen penelitian berupa tes essay sebanyak 15 soal dengan nilai reliabilitas sebesar 0,500 dengan kriteria cukup. Indikator dalam instrumen ini terdapat 3, yang pertama menjelaskan fenomena ilmiah, mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah dan menginterpretasi data dan memberikan bukti ilmiah. Teknik analisis data penelitian ini menggunakan *SPSS 25 for Windows* dan juga *Excel 2013 for Windows*, data yang diperoleh diambil berdasarkan hasil tes yang telah dilakukan. Data tersebut dikelompokkan terlebih dahulu, kemudian dideskripsikan sesuai dengan hasil yang telah didapatkan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan literasi sains siswa kelas X5 di SMA Negeri 2 Trenggalek mendapatkan hasil sebesar 84,24 yang menunjukkan nilai rata-rata analisis literasi kimia siswa di SMA Negeri 2 Trenggalek masuk dalam kategori tinggi, pada indikator pertama yaitu menjelaskan fenomena ilmiah mendapatkan nilai rata-rata sebesar 74,00, pada indikator kedua mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah mendapatkan rata-rata sebesar 86,27 dan pada indikator ketiga menginterpretasi data dan memberikan bukti ilmiah mendapatkan rata-rata sebesar 87,72. Dari hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai rujukan bagi peneliti selanjutnya, hendaknya bagi peneliti selanjutnya melakukan penelitian dengan memperbanyak materi penelajaran agar memperoleh data kemampuan literasi kimia yang lebih menyeluruh.

ABSTRACT

Nandha, Alya. 2024. *Analisis Kemampuan Literasi Kimia Siswa SMA Negeri 2 Trenggalek pada Materi Hukum – Hukum Dasar Kimia*. Skripsi. Jurusan Tadris Kimia, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. Supervisor Tutik Sri Wahyuni, M.Pd.I.

Keywords : *Chemical Literacy Skills, Basic Laws of Chemistry*

Chemical literacy is an understanding of the properties, particles of matter, chemical reactions, chemical laws and theories and their applications in everyday life. Scientific literacy helps us to shape thought patterns, behavior and build human character to care and be responsible for themselves, society and the universe, as well as the problems faced by modern society which is very dependent on technology.

Indonesia's low scientific literacy score indicates that A more in-depth study is needed regarding the problems of scientific literacy, even though every citizen is obliged to master several basic literacies. Chemistry is one of the subjects taught in high school, one of the chemical materials in high school is the basic laws of chemistry. The basic laws of chemistry are basic chemistry material that is difficult for students to learn in class X because they require in-depth understanding. The aim of this research is to describe students' scientific literacy abilities in the basic laws of chemistry

This research is a type of quantitative descriptive research. The subjects in this research were class X 5 students at SMA Negeri 2 Trenggalek with a total of 33 students. Sampling was carried out using the Purposive Sampling technique. The research instrument is an essay test of 15 questions with a reliability value of 0.500 with sufficient criteria. There are 3 indicators in this instrument, the first is explaining scientific phenomena, evaluating and designing scientific investigations and interpreting data and providing scientific evidence. The data analysis technique for this research uses SPSS 25 for Windows and also Excel 2013 for Windows, the data obtained is taken based on the results of tests that have been carried out. The data is grouped first, then described according to the results obtained.

The results of the research show that the average scientific literacy ability of class scientifically got an average score of 74.00, in the second indicator evaluating and designing scientific investigations got an average of 86.27 and in the third indicator interpreting data and providing scientific evidence got an average of 87.72. The results of this research can be used as a reference for future researchers. Future researchers should carry out research by increasing the learning material in order to obtain more comprehensive chemical literacy ability data.

الملخص

ناندا، علياء 2024. تحليل مهارات محو الأمية الكيميائية لطلاب SMA Negeri 2 Trenggalek حول القوانين الكيميائية الأساسية. الأطروحة. قسم الكيمياء، كلية علوم التربية وتدريب المعلمين، جامعة سيد علي رحمة الله الإسلامية الحكومية في تولونججونج. المشرف توتيك سري واهيوني، ماجستير في الكيمياء. **القراءة الكيميائية** تعني فهم الخصائص وجسيمات المادة، والتفاعلات الكيميائية، وقوانين ونظريات الكيمياء، وتطبيقاتها في الحياة اليومية. وتساعد القراءة العلمية على تشكيل أنماط التفكير والسلوك، وبناء شخصية الإنسان للعناية والمسؤولية تجاه النفس والمجتمع والكون، والمشكلات التي يواجهها المجتمع الحديث الذي يعتمد إلى حد كبير على التكنولوجيا.

الكيمياء هي واحدة من المواد المدرسة في الثانوية، ومن المواد الكيميائية المدرسة في المدرسة الثانوية هي القوانين الأساسية للكيمياء. وهي تعتبر من المواد الأساسية الصعبة لتعلم الطلاب في الصف العاشر بسبب الحاجة إلى فهم عميق. الهدف من هذا البحث هو وصف قدرات القراءة العلمية للطلاب في موضوع القوانين الأساسية للكيمياء.

هذا البحث هو نوع من الأبحاث الوصفية الكمية. الموضوع في هذا البحث هم طلاب الصف العاشر ٥ في مدرسة ثانوية رقم ٢ ترينجاليك، وعددهم ٣٣ طالباً. تم اختيار العينة باستخدام تقنية العينة الغرضية. أداة البحث هي امتحان مقالي يتألف من ١٥ سؤالاً، وكانت قيمة موثوقيته ٠,٥٠٠، وفقاً لمعيار الكفاية. هناك ٣ مؤشرات في هذه الأداة، الأول يفسر الظواهر العلمية، وتقييم وتصميم البحوث العلمية، وتفسير البيانات وتقديم الأدلة العلمية. تم تحليل بيانات البحث استناداً إلى نتائج الاختبارات التي تم إجراؤها. تم تصنيف هذه البيانات أولاً، ثم وصفها بناءً على النتائج التي تم الحصول عليها.

نتائج البحث تشير إلى أن متوسط قدرة طلاب الصف ٥ في "المدرسة الثانوية الحكومية رقم ٢ ترينجاليك على مهارات القراءة العلمية حصل على نتيجة قدرها ٠,٨٤.٢٤، مما يشير إلى أن قيمة تحليل القراءة الكيميائية للطلاب في "المدرسة الثانوية الحكومية رقم ٢ ترينجاليك تقع في فئة عالية. في الفاصلة الأولى، وهي شرح الظواهر العلمية، حصل المتوسط على ٠,٧٤.٠٠. أما في الفاصلة الثانية، وهي تقييم وتصميم البحوث العلمية، فقد بلغ المتوسط ٠,٨٦.٢٧، وفي الفاصلة الثالثة، وهي تفسير البيانات وتقديم الأدلة العلمية، حصل المتوسط على ٠,٨٧.٧٢. يمكن استخدام هذه النتائج كمرجع لتحسين الأسئلة ذات الصلة بالقراءة للطلاب، ويتوقع أن يقوم الباحثون في المستقبل بإجراء المزيد من البحوث من خلال توسيع مجالات المنهج للحصول على بيانات أكثر شمولاً حول قدرات القراءة الكيميائية.