

## **ABSTRAK**

Skripsi dengan judul “Hubungan Kemampuan Literasi Digital Dan Literasi Sains Dengan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA/MA Materi Kimia Dalam Kehidupan Sehari-hari ” yang ditulis oleh Mochamad Abdi Rohman Firdaus, NIM. 126212202065 Program Studi Tadris Kimia, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Pembimbing Tutik Sriwahyuni, M.Pd.

### **Kata Kunci:** Literasi digital, literasi sains, hasil belajar

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada abad ke-21 menuntut pembangunan budaya literasi sebagai kecakapan hidup yang esensial. Salah satu literasi yang penting di abad 21 adalah literasi digital dan literasi sains. Literasi digital menekankan kemampuan untuk memahami dan menggunakan informasi digital secara kritis, sementara literasi sains mencakup pemahaman mendalam tentang ilmu pengetahuan dan kemampuan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Pentingnya literasi digital dan sains terbukti dalam peningkatan hasil belajar siswa dan kesiapan mereka menghadapi tuntutan abad ke-21. Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mendeskripsikan kemampuan literasi digital siswa; (2) untuk mengetahui literasi sains siswa pada materi kimia dalam kehidupan sehari-hari; (3) untuk mengetahui kriteria hasil belajar peserta didik pada materi kimia dalam kehidupan sehari-hari; (4) untuk mengetahui hubungan literasi digital dengan hasil belajar kimia siswa pada materi kimia dalam kehidupan sehari-hari; Dan (5) untuk mengetahui hubungan literasi sains dengan hasil belajar kimia siswa pada materi kimia dalam kehidupan sehari-hari.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian korelasional dengan pendekatan kuantitatif. Teknik pengumpulan data yaitu dengan menggunakan angket kemampuan literasi digital, tes essai kemampuan literasi sains aspek PISA 2015, dan tes pilihan ganda untuk hasil belajar materi kimia dalam kehidupan sehari-hari. Instrumen tes berupa soal berjumlah 20 item soal esai kemampuan literasi sains, 20 soal pilihan ganda dan 20 item pernyataan untuk angket kemampuan literasi digital. Teknik analisis data yaitu dengan menjumlahkan setiap butir jawaban siswa kemudian dicari persentasenya lalu dikategorisasikan sesuai kategorinya.

Hasil penelitian menunjukkan (1) tingkat kemampuan literasi digital siswa berada rata-rata berada pada kategori “baik” dengan nilai sebesar 76,87. (2) rata-rata kemampuan literasi sains kelas X materi kimia dalam kehidupan sehari-hari berada pada kategori “baik” dengan nilai rata-rata sebesar 68,09. (3) rata-rata nilai hasil belajar secara keseluruhan adalah 85,27, masuk dalam kategori “sangat baik”. (4) terdapat hubungan yang signifikan antara literasi digital dan hasil belajar. Tingkat hubungan kemampuan literasi digital dengan hasil belajar sebesar 0,464, menunjukkan hubungan sedang. (5) hubungan antara kemampuan literasi sains dan hasil belajar siswa memiliki tingkat hubungan yang kuat, dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,611.

## ABSTRACT

The thesis entitled "The Relationship Between Digital Literacy and Scientific Literacy with Learning Outcomes of Grade X High School/MA Students on Chemistry in Daily Life," written by Mochamad Abdi Rohman Firdaus, NIM. 126212202065, Study Program of Chemistry Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University of Tulungagung, Supervisor: Tutik Sriwahyuni, M.Pd.

**Keywords:** digital literacy, scientific literacy, learning outcomes

The development of science and technology in the 21st century demands the cultivation of a literacy culture as an essential life skill. Two important types of literacy in the 21st century are digital literacy and scientific literacy. Digital literacy emphasizes the ability to critically understand and use digital information, while scientific literacy includes a deep understanding of science and the ability to apply it in everyday life. The importance of digital and scientific literacy is evident in the improvement of student learning outcomes and their readiness to meet the demands of the 21st century.

The objectives of this research are: (1) to describe students' digital literacy skills; (2) to determine students' scientific literacy in the topic of chemistry in daily life; (3) to identify the criteria for students' learning outcomes in the topic of chemistry in daily life; (4) to determine the relationship between digital literacy and students' learning outcomes in the topic of chemistry in daily life; and (5) to determine the relationship between scientific literacy and students' learning outcomes in the topic of chemistry in daily life. This research uses a correlational study with a quantitative approach. The data collection techniques include a digital literacy skills questionnaire, an essay test on scientific literacy based on PISA 2015 aspects, and multiple-choice tests for learning outcomes on the topic of chemistry in daily life. The test instruments consist of 20 essay questions on scientific literacy, 20 multiple-choice questions, and 20 statements for the digital literacy skills questionnaire. The data analysis technique involves summing up each student's answers, calculating the percentage, and categorizing them accordingly.

The research results show that: (1) the level of students' digital literacy skills is on average in the "good" category with a score of 76.87; (2) the average scientific literacy skills of Grade X students on the topic of chemistry in daily life are in the "good" category with an average score of 68.09; (3) the overall average learning outcomes score is 85.27, categorized as "very good"; (4) there is a significant relationship between digital literacy and learning outcomes. The correlation coefficient between digital literacy skills and learning outcomes is 0.464, indicating a moderate relationship; and (5) the relationship between scientific literacy skills and students' learning outcomes has a strong correlation, with a correlation coefficient of 0.611.

## خلاصة

أطروحة بعنوان "العلاقة بين محو الأمية الرقمية ومهارات محو الأمية العلمية مع مخرجات التعلم لطلاب الصف العاشر في المدرسة الثانوية / ماجستير الكيمياء في الحياة اليومية" كتبها محمد عبدي رحمن فردوس ، NIM. ١٢٦٢١٢٢٠٢٠٦٥ برنامج دراسة الكيمياء في تدريس ، كلية التربية وعلوم تدريب المعلمين ، الجامعة الإسلامية الحكومية السيد علي رحمة الله تولونغاغونغ، المشرف توتيك سريواهيوبي، دكتوراه في الطب.

يتطلب تطور العلوم والتكنولوجيا في القرن 21st تطوير ثقافة محو الأمية كمهارة أساسية في الحياة. واحدة من محو الأمية الهامة في القرن 21st هو محو الأمية الرقمية ومحو الأمية العلمية. تؤكد محو الأمية الرقمية على القدرة على فهم واستخدام المعلومات الرقمية بشكل نفدي ، بينما يتضمن محو الأمية العلمية فهما عميقاً للعلوم والقدرة على تطبيقها في الحياة اليومية. تتجلى أهمية محو الأمية الرقمية والعلوم في تحسين نتائج تعلم الطلاب واستعدادهم لمواجهة متطلبات القرن 21st.

أهداف هذه الدراسة هي (١) وصف مهارات محو الأمية الرقمية لدى الطلاب. (٢) تحديد محو الأمية العلمية للطلاب حول المواد الكيميائية في الحياة اليومية ؛ (٣) تحديد معايير نتائج تعلم الطلاب على المواد الكيميائية في الحياة اليومية ؛ (٤) تحديد العلاقة بين محو الأمية الرقمية ونتائج تعلم الكيمياء للطلاب على مواد الكيمياء في الحياة اليومية ؛ و (٥) تحديد العلاقة بين محو الأمية العلمية ونتائج تعلم الكيمياء للطلاب على مواد الكيمياء في الحياة اليومية. تستخدم هذه الدراسة نوعاً من المنهج الوصفي البحثي الارتباطي مع منهج كمي. تقنيات جمع البيانات هي باستخدام استبيانات القدرة على محو الأمية الرقمية ، واختبارات المقالات حول جوانب مهارات محو الأمية العلمية في PISA ٢٠٠١٥ ، واختبارات الاختيار من متعدد لنتائج تعلم المواد الكيميائية في الحياة اليومية.

أظهرت النتائج (١) أن مستوى قدرة الطلاب على محو الأمية الرقمية كان في المتوسط في الفئة "المتوسطة" بقيمة 76.87 . (٢) متوسط قدرة المواد الكيميائية من الفئة X في محو الأمية العلمية في الحياة اليومية هو في الفئة "المتوسطة" بمتوسط درجات 68.09 . (٣) متوسط النتيجة الإجمالية لنتائج التعلم هو 85.27 ، المدرجة في فئة "جيد جدا". (٤) هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين محو الأمية الرقمية ونتائج التعلم. يظهر مستوى العلاقة بين مهارات محو الأمية الرقمية ونتائج التعلم البالغة 0.464 علاقة معتدلة. (٥) العلاقة بين القدرة على محو الأمية العلمية ونتائج تعلم الطلاب لها مستوى قوي من العلاقة ، مع قيمة معامل ارتباط تبلغ 0.611 .

الكلمات المفتاحية: محو الأمية الرقمية، محو الأمية العلمية، نتائج التعلم