ABSTRAK

Skripsi dengan judul **"Pengaruh Pembelajaran *E-learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit Siswa Kelas X SMAN 1 Plemahan"** ini ditulis oleh Kristalia Zakiyyatul Maharani, NIM. 12212183074, pembimbing Tutik Sri Wahyuni, M.Pd.

Kata Kunci: *e-learning*, hasil belajar, larutan elektrolit dan non elektrolit

Pada proses pembelajaran, siswa seringkali menganggap bahwa mata pelajaran kimia itu sulit. Salah satu materi kimia yang bersifat abstrak adalah larutan elektrolit dan non elektrolit. Selain itu, media yang digunakan guru cenderung kurang menarik minat siswa untuk belajar, sehingga menyebabkan pembelajaran kurang efektif dan kurang menyenangkan. Penggunaan media pembelajaran secara kreatif dapat memperlancar dan meningkatkan efisiensi pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Penggunaan media *e-learning* sedang marak digunakan pada masa pandemi. Agar proses pembelajaran yang dilakukan secara daring menjadi efektif. Penggunaan *e-learning* melalui *edmodo* dalam proses pendidikan yang dimaksudkan untuk memberikan pemahaman yang lebih baik kepada siswa terhadap informasi atau materi yang diberikan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *e-learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran kimia materi larutan elektrolit dan non elektrolit siswa kelas X SMAN 1 Plemahan Tahun pelajaran 2021/2022. Penelitian ini menggunakan metode *quasi experiment* dengan desain *pretest-posttest control group design*. Sampel pada penelitian ini adalah kelas X-IPA 1 untuk kelas kontrol sebanyak 33 siswa dan X-IPA 4 untuk kelas eksperimen sebanyak 34 siswa dengan menggunakan teknik *simple random sampling.* Instrumen tes hasil belajar divalidasi oleh dosen dan guru kimia, kemudian dilakukan uji coba yang menghasilkan 20 soal valid dan reliabilitas soal sebesar 0,888 dengan kriteria sangat baik. Pengambilan data dilakukan menggunakan tes berupa pilihan ganda dan analisis data menggunakan *uji paired t-test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran *e-learning* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Peningkatan hasil belajar siswa menunjukkan bahwa *N-Gain* kelas X IPA-4 (eksperimen) sebesar 56,53 dengan kategori cukup efektif, sedangkan *N-Gain* kelas X IPA-1 (kontrol) sebesar 55,57 dengan kategori kurang efektif. Dari hasil analisis diperoleh bahwa nilai signifikan sebesar 0,000 < 0,05 sehingga H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pembelajaran *e-learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran kimia materi materi larutan elektrolit dan larutan non elektrolit siswa kelas X SMAN 1 Plemahan tahun pelajaran 2021/2022.

ABSTRACT

The thesis with the title **"The Effect of *E-learning* Learning on Student Learning Outcomes of Electrolyte Solution and Non-Electrolyte Solutions for Class X Students of SMAN 1 Plemahan "** was written by Kristalia Zakiyyatul Maharani, NIM. 12212183074, supervisor Tutik Sri Wahyuni, M.Pd.

Keywords: *e-learning*, learning outcomes, electrolyte solution and non-electrolytesolution

In the learning process, students often assume that chemistry subjects are difficult. One of the chemical materials that is abstract is electrolyte and non-electrolyte solutions. In addition, the media used by teachers tends to attract less interest to students to learn, thus causing learning to be less effective and less enjoyable. The creative use of learning media can facilitate and increase learning efficiency so that learning objectives can be achieved. The use of e-learning media is being widely used during the pandemic. So that the learning process carried out online becomes effective. The use of e-learning through edmodo in the educational process is intended to provide students with a better understanding of the information or material provided.

The purpose of this study is to find out the influence of e-learning learning on student learning outcomes in the chemistry subjects of electrolyte and non-electrolyte solution materials of students of class X SMAN 1 Plemahan Year 2021/2022. This study used a quasi experiment method with a pretest-posttest control group design design. The sample in this study was X-IPA class 1 for control class as many as 33 students and X-IPA 4 for experimental class as many as 34 students using simple random sampling techniques. The learning results test instrument was validated by lecturers and chemistry teachers, then conducted a trial that resulted in 20 valid questions and reliability questions of 0.888 with excellent criteria. Data retrieval is carried out using multiple choice tests and data analysis using the paired t-test.

The results showed that the learning outcomes of students who used e-learning were higher compared to students who used conventional learning. The improvement in student learning outcomes showed that N-Gain class X IPA-4 (experiment) was 56.53 with a fairly effective category, while N-Gain class X IPA-1 (control) was 55.57 with a less effective category. From the results of the analysis, it was obtained that a significant value of $0.000 < 0.05$ so that H_0 was rejected, so it can be concluded that there is an influence of e-learning learning on student learning outcomes in the subjects of chemistry material electrolyte solution material and non-electrolyte solution students of class X SMAN 1 Plemahan for the 2021/2022 school year.

الملخص

البحث العلمي تحت العنوان **"تأثير التعليم الإلكتروني على نتائج تعليم الطالب في المواد الكيميائية لحلول الإلكتروليت والحلول غير المتحللة بالكهرباء للصف العاشر بالمدرسة الثانوية الحكومية ١ بليمايان العام الأكاديمي ٢٠٢٠/١٠٢٠"**
كتبته كريستينا كيني ادلهارين،

رقم القيد. ١٢٢١٢١٨١٨٨١، العلم تونتك سري وايوني، الماجستير.

الكلمات الرئيسية: التعليم الالكتروني، ونتائج التعليم، والحلول الإلكتروليتية، والحلول غير الإلكتروليتية

بن عملية التعليم، يرتض الطالب غالبًا أن مواد الكيمياء صعبة. أحد المواد الكيميائية المطردة هو محلول إلكتروليت وغير إلكتروليت.بالإضافة إلى ذلك، مثل الوسائط التي يستخدمها المعلمون إلى أن تكون أقل جاذبية للطالب للتعليم، مما جيعل التعليم أقل نعالية وأقل متعة. ميكن أن يؤدي الستخدام الإبداعي لوسائط التعليم إلى تسهيل وتحسني كفاءة التعليم حيث ميكن تحقيق أهداف التعليم. يتم استخدام وسائط التعليم الإلكتروني حاليًا أثناء الجائحة. من أجل أن تكون عملية التعليم عرب الإنترنت نعالة. يهدف استخدام التعليم الإلكتروني من خالل أدمودو بن المعلم التعليمية إلى تزويد الطالب بفهم أفضل للمعلومات أو المواد المقدمة. كان أهداف هذا البحث هي لتحديد تأثري التعليم ا

الإلكتروني على نتائج تعليم الطالب بن مادة الكيمياء لمواد المحلول المنحل بالكهرباءوغري المنحل بالكهرباء للصف العاشر بالمدرسة الثانوية الحكومية ١ بليمايان بن العام الدراسي ٨٨٢٨/١٨٢٨. تستخدم هذا البحث طريقة شبوجتريبية بتصميم مجموعة ضابطة غري متكافئ.كانت العينة بن هذه الدراسة عبارة عن فصل العاشر–للعلوم الطبيعية 1 لفصل التحكم لما يصل إلى33 طالبًا و العاشر–للعلوم الطبيعية 4 للفصل التجريب لما يصل إلى 34 طالبًا باستخدام تقنية أخذ العينات العشوائية البسيطة. تم التحقق من صحة أداة اختبار نتائج التعليم من قبل محاضري الكيمياء والمعلمني، تم أجريت تجربة أسفرت عن 20 سؤالًا صالحًا وموثوقية .0,888 بعاملري جيدة ج دًا. تستجمع البيانات باستخدام اختبارات الختيار من متعدد وتحليل البيانات باستخدام اختبار

ت المزدوج.أظهرت النتائج أن نتائج التعليم للطالب الذين استخدموا التعليم الإلكتروني كانت أعلى من تلك الخاصة بالطالب الذين استخدموا التعليم التقليدي. أظهرت الزيادة بن نتائج تعليم الطالب أن القيمة ن للفصل العاشر للعلوم الطبيعية–١ تجريبي(كان ٥٦.١٦ مع صف نعالة إلى حد ما، بينما كانت قيمة ن للصف العاشر للعلوم الطبيعية–١)التحكم(٦٦.٢٦ مع صف أقل نعالية . من نتائج التحليل، وجد أن قيمة معنوية قدرها ٢.٢٢٢ >٢.٦٢ حيث تم رفض فرضية الصفر، لذلك ميكن استنتاج أن هناك تأثري التعليم الإلكتروني على نتائج تعليم الطالب بن مادة مواد الكيمياء محلول إلكتروليت. والحلول غري المنحل بالكهرباء لطالب الفصل العاشر من دروس بالمدرسة الثانوية الحكومية ١ بليمايان للعام ٨٨٢٨/١٨٢٨.