

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Pengembangan dan Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Android terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas XI SMA Negeri I Sutojayan Pada Materi Kesetimbangan Kimia**” ini ditulis oleh Kamila Ikhda Nuzulir Rohmah, NIM. 12212183020, pembimbing Mike Rahayu, S.Pd.,M.Sc.

Kata kunci : Motivasi belajar, media pembelajaran berbasis android, kesetimbangan kimia.

Materi kesetimbangan kimia merupakan salah satu materi yang dianggap sulit dan bersifat abstrak bagi siswa. Banyak siswa kurang antusias dan kurang motivasi dalam mengikuti proses pembelajaran. Media pembelajaran berbasis android mulai banyak dikembangkan dalam berbagai mata pelajaran karena mampu meningkatkan motivasi belajar siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui kelayakan media pembelajaran berbasis android pada materi kesetimbangan kimia, (2) mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis android dan (3) mengetahui perbedaan motivasi belajar siswa. Jenis penelitian yang digunakan adalah pendekatan penelitian kuantitatif. Sampel penelitian sebanyak 66 siswa SMA Negeri I Sutojayan. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling*. Desain penelitian yang digunakan yaitu quasi eksperimen dengan rancangan yang digunakan yaitu *non-equivalent control group design*. Teknik pengambilan data menggunakan angket motivasi belajar, dokumentasi dan wawancara. Penilaian kelayakan media pembelajaran berbasis android dilakukan oleh dua orang dosen kimia dan dua orang guru kimia. Pengaruh penggunaan media terhadap motivasi belajar dilakukan dengan membandingkan nilai motivasi belajar siswa menggunakan pembelajaran berbasis android dan menggunakan buku di SMA.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa validasi materi dan media menunjukkan rata-rata persentase sebesar 84,8% dan 84,7% dengan kriteria sangat layak. Respon siswa menunjukkan rata-rata persentase sebesar 81,78% dengan kriteria sangat baik. Pembelajaran menggunakan aplikasi android (kelas eksperimen) mengalami peningkatan motivasi belajar sebelum pembelajaran sebesar 77,82 menjadi 86,48 kategori tinggi dengan kriteria baik. Selain itu, uji *independent sample T test* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar siswa kelas kontrol menggunakan media pembelajaran buku dengan kelas eksperimen menggunakan media pembelajaran berbasis android. Hasil uji *N-gain* kelas eksperimen adalah sebesar 0,61 termasuk dalam kategori sedang. Terdapat perbedaan yang signifikan motivasi belajar siswa dan nilai *N-gain* siswa SMA Negeri I Sutojayan kelas XI pada materi kesetimbangan kimia.

ABSTRACT

Thesis with the title "**Development and Effectiveness of Android-Based Learning Media on Learning Motivation of Class XI Sma Negeri I Sutojayan Students on Chemical Equilibrium Material**" was written by Kamila Ikhda Nuzulir Rohmah, NIM. 12212183020, supervisor Mike Rahayu, S.Pd.,M.Sc.

Keywords: learning motivation, android-based learning media, chemical equilibrium.

Chemical equilibrium is considered as difficult topic and has abstract character for students. Many students are not enthusiastic and lack of motivation in learning process. Learning media android based is developed in various lesson because its capability to increase students motivation.

This study aims to (1) determine the feasibility of android-based learning media on chemical equilibrium material, (2) knowing students' responses to android-based learning media and (3) knowing the differences in student learning motivation. The research used is a quantitative. The research samples were 66 students of SMA Negeri I Sutojayan. The sampling technique was purposive sampling. The research design was a quasi-experimental design with a non-equivalent control group design used. The data collection technique used were learning motivation questionnaire, documentation, and interviews. Assessment of the appropriateness of the android-based learning media was done by two chemistry lectures and two chemistry teachers. The effect of using media on students motivation was done by comparing students motivation outcome using android-based learning media and books in chemical equilibrium topic.

The results showed that the validation of materials and media showed an average percentage of 84.8% and 84.7% with very decent criteria. Student responses showed an average percentage of 81.78% with excellent criteria. Learning using android applications (experimental classes) experienced an increase in learning motivation before learning by 77.82 to 86.48 high categories with good criteria. In addition, the independent sample T test showed a significant difference between the learning motivation of control class students using book learning media and experimental classes using android-based learning media. The experimental class N-gain test result was 0.61 belonging to the medium category. There is a significant difference in student learning motivation and the N-gain value of sma Negeri I Sutojayan class XI students in chemical equilibrium material.

تجريدي

أطروحة بعنوان " تطوير وفعالية وسائل الإعلام التعليمية الروبوت على أساس الدافع تعلم الطلاب الروبوت على أساس الدافع تعلم الطلاب الصف الحادي عشر من مدرسة سوتوجايان الحكومية الثانوية الصف الحادي عشر من مدرسة سوتوجايان الحكومية الثانوية بشأن مادة التوازن الكيميائي "

كتبت هذا من قبل كامبلا إخدَى نوزولير رحمة ، رقم ولي أمر الطالبة الجامعية ١٢٢١٢١٨٣٠٢

S.Pd. ، M.Sc. ، المشرف مايك راهايو

الكلمات المفتاحية: دافع التعلم، وسائط التعلم القائمة على الروبوت، التوازن الكيميائي.

مادة التوازن الكيميائي هي واحدة من المواد التي تعتبر صعبة ومجردة للطلاب. يفتقر العديد من الطلاب إلى الحماس ويفتقرون إلى الدافع في متابعة عملية التعلم. بدأت وسائط التعلم القائمة على الروبوت في التطوير على نطاق واسع في مواضيع مختلفة لأنها كانت قادرة على زيادة تحفيز تعلم الطلاب تهدف هذه الدراسة إلى (واحد) تحديد جدوى التعلم القائم على الوسائط الروبوت على مواد التوازن الكيميائي ، (اثنان) معرفة استجابات الطلاب لوسائط التعلم القائمة على الروبوت و (ثلاثة) معرفة الاختلافات في دوافع تعلم الطلاب. نوع البحث المستخدم هو نهج البحث الكمي. كانت عينة البحث ستة وستين طالبا من المدرسة الثانوية الحكومية واحدة من سوتوجيان. تقنية أخذ العينات هي أخذ العينات المهادفة. تصميم البحث المستخدم شبه تجريبي مع التصميم المستخدم ، أي تصميم المجموعة الضابطة غير المكافئة. تستخدم تقنيات جمع البيانات استبيانات تحفيز التعلم والتوثيق والمقابلات. تقييم جدوى التعلم القائم على وسائل الإعلام الروبوت نفذها اثنان من محاضري الكيمياء واثنين من معلمي الكيمياء. يتم تنفيذ تأثير استخدام وسائل الإعلام على دافع التعلم من خلال مقارنة قيمة دافع تعلم الطلاب باستخدام التعلم القائم الروبوت واستخدام الكتب في المدرسة الثانوية. وأظهرت النتائج أن التحقق من صحة المواد والوسائط أظهر متوسط نسبة أربعة وثمانين نقطة ثمانية في المئة وأربعة وثمانين نقطة سبعة في المئة مع معايير لائقة جدا. أظهرت إجابات الطلاب نسبة مئوية متوسطة بلغت واحدا وثمانين نقطة ثمانية وسبعين في المئة مع معايير ممتازة. التعلم باستخدام التطبيق الروبوت(الصف التجريبي) شهد زيادة في دافع التعلم قبل التعلم بمقدار سبع وسبعين نقطة اثنين وثمانين إلى ستة وثمانين نقطة ثمانية وأربعين فئة العينة المستقلة فرقا كبيرا بين دافع التعلم لطلاب T عالية مع معايير جيدة. بالإضافة إلى ذلك ، أظهر اختبار الصف الضابطة الذين يستخدمون وسائط تعلم الكتب والفصول التجريبية باستخدام وسائط التعلم القائمة على وسائط التعلم الروبوت. نتيجة اختبار كسب الفئة التجريبية هي صفر نقطة واحدة وستين تنتمي إلى الفئة المتوسطة. هناك فرق كبير في تحفيز تعلم الطلاب واكتساب قيمة طلاب المدارس الثانوية الحكومية واحد سوتوجايان الصف الحادي عشر على مادة التوازن الكيميائي.