

ABSTRAK

Skripsi dengan judul **“Pengembangan Video Tentang Tata Tertib di Laboratorium Bagi Mahasiswa Tadris Biologi UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung”** ini ditulis oleh Izani Nur, NIM.12208183039 Program Studi Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri (UIN) Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung yang dibimbing oleh Nanang Purwanto, M.Pd.

Kata Kunci: Materi Tata Tertib di Laboratorium, Pengembangan Media Pembelajaran, Video Pembelajaran

Penelitian pengembangan dalam skripsi ini dilatar belakangi oleh masih banyaknya mahasiswa yang kurang menguasai materi tata tertib di laboratorium. Peneliti juga melakukan observasi dengan mengamati Laboratorium Biologi UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung dan diperoleh informasi bahwa di ruang Laboratorium Biologi tersebut belum tersedia media terkait tata tertib di Laboratorium.

Tujuan peneliti mengembangkan media pembelajaran video adalah (1) Mendeskripsikan pengembangan media pengembangan video tata tertib di laboratorium. (2) Mendeskripsikan kelayakan media pembelajaran video tata tertib di Laboratorium bagi Mahasiswa Tadris Biologi UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. (3) Mendeskripsikan keefektifan media pembelajaran video tata tertib di Laboratorium bagi Mahasiswa Tadris Biologi UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan *Borg and Gall* yang terdiri : (1) Penelitian dan pengumpulan data, (2) perencanaan, (3) pengembangan draf produk, pada tahap ini dilakukan validasi penilaian produk, (4) uji coba skala kecil, (5) revisi awal produk, (6) uji coba lapangan utama, diberikan kepada mahasiswa program studi Tadris Biologi UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung yang sedang menempuh mata kuliah Manajemen Laboratorium IPA pada tanggal 14 Maret 2022 -15 Maret 2022 (7) revisi produk akhir.

Hasil penelitian menunjukkan, 1) Hasil pengembangan media video tata tertib di laboratorium diperoleh video sesuai dengan tahapan pengembangan yang telah dilakukan serta telah di validasi oleh para ahli. 2) Hasil uji kelayakan media pembelajaran video memenuhi kriteria valid dengan hasil uji validasi oleh ahli materi sebesar 83,33%, ahli media 87,93%, ahli pendidikan 90%, dan dosen pengampu 86,53%. 2) Hasil uji coba produk untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran video. Hasil angket tanggapan mahasiswa diperoleh nilai persentase 84,91%. Hasil rata-rata kelas eksperimen pada soal *pretest* sebesar 76,59 dan *posttest* sebesar 79,11. Sedangkan untuk kelas kontrol, nilai rata-rata *pretest* sebesar 76,6 dan nilai rata-rata *posttest* sebesar 78,96. Berdasarkan uji *N-Gain* diperoleh nilai 69,567 pada kelas eksperimen (cukup efektif) dan nilai 24.418 pada kelas kontrol (tidak efektif). Pada uji normalitas, nilai sig kelas eksperimen sebesar $0.000 < 0.05$, kelas kontrol sebesar $0.001 < 0.05$ yang berarti data tidak

berdistribusi normal. Hasil uji homogenitas *N-Gain score* diperoleh nilai sig. sebesar $0.002 < 0.05$ maka data tidak homogen. Hasil uji hipotesis tersebut, diperoleh nilai sig (2-tailed) sebesar $0.000 < 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

ABSTRACT

An undergraduate thesis entitled “**Video Development of Laboratory Code of Conduct for Biology Education Students of Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University of Tulungagung**” was written by Izani Nur, Student ID Number 12208183039, Biology Education Department, Tadris Biologi, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University of Tulungagung and was supervised by Nanang Purwanto, M.Pd.

Keywords: Laboratory Code of Conduct, Learning Media Development, Video Learning

The development research in this thesis was conducted as there are still many students who have not mastered the material about the laboratory code of conduct due to the lack of availability of learning media during the learning process and the lack of information in the Biology laboratory of the Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University of Tulungagung. The researcher also observed the Biology laboratory of the Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University of Tulungagung and found out that in the Biology laboratory there are no media regarding the laboratory code of conduct.

The purposes of the research in developing video learning media are (1) Describe the development of media development of video rules in the laboratory. (2) to determine the feasibility of the video learning of laboratory conduct of code for Biology Education students of Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University of Tulungagung, and (3) to examine the effectiveness of video learning of laboratory conduct of code for Biology Education students of Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University of Tulungagung.

The method used in this research was Research and Development (R&D) with the type of development research using the Borg and Gall development model which consists of (1) research and data collection, (2) planning, (3) product draft development, at this stage, product assessment validation is carried out (4) small-scale field trial, (5) initial revision of the product, (6) main field trial, The target of the product trial was the students of Biology Education students at the Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University of Tulungagung who were taking the subject of Science Laboratory Management were carried out on March 14, 2022 -15 March 2022 (7) final product revision.

The results showed, 1) the results of the validation test by material expert reached a level of validity of 83.33%, by media experts of 87.93%, by education expert of 90%, and by the lecturer of Science Laboratory Management subject of 86.53%.. 2) The results of product trials to examine the effectiveness of video learning media. The results of the student response to the product obtained an value percentage of 84.91% The average result of the pretest questions distributed to the experimental class was 76.59 and of the post-test questions was 79.11. As for the control class, the average value of the pretest was 76.6 and the average value of the posttest was 78.96. Based on the N-Gain test, the value of 69,567 was obtained in the experimental class (quite effective) and the value of 24,418 in the

control class (ineffective). In the normality test, the experimental class sig value is $0.000 < 0.05$, the control class is $0.001 < 0.05$, which means the data is not normally distributed. The results of the homogeneity test of the N-Gain score obtained a sig value. of $0.002 < 0.05$ then the data is not homogeneous. The results of the hypothesis test, obtained a sig (2-tailed) value of $0.000 < 0.05$, then H_0 is rejected and H_a is accepted.

المخلص

الأطروحة التي تحمل عنوان "تطوير الفيديو للقواعد في مختبر البيولوجيا طلاب تادريس في جامعة السيد علي رحمة الله تولونجاونغ الإسلامية الحكومية" كتبها إزاني نور ، رقم تعريف الطالب ١٢٢٠٨١٨٣٠٣٩ برنامج دراسة علم الأحياء تادريس ، كلية التربية وتدريب المعلمين ، جامعة السيد علي رحمة الله تولونجاونغ الإسلامية الحكومية بتوجيه من نانانغ بوروانتو ، دكتوراه في الطب.

الكلمات المفتاحية: مواد منظمة في المختبر، تطوير وسائط التعلم، فيديوهات التعلم.

خلفية بحث التطوير في هذه الأطروحة هو حقيقة أنه لا يزال هناك العديد من الطلاب الذين لا يتقنون مادة الانضباط في المختبر. كما قام الباحثون بملاحظات من خلال مراقبة مختبر البيولوجيا بجامعة السيد علي رحمة الله تولونجاونغ الإسلامية الحكومية وحصلوا على معلومات تفيد بأنه في غرفة مختبر البيولوجيا لم تكن هناك وسائط ذات صلة بقواعد السلوك في المختبر.

هدف الباحث في تطوير وسائط التعلم المرئي هو (١) وصف تطوير قواعد الفيديو لتطوير الوسائط في المختبر. (٢) وصف جدوى وسائط التعلم المرئي في مختبر البيولوجيا طلاب تادريس في جامعة السيد علي رحمة الله تولونجاونغ الإسلامية الحكومية. (٣) وصف فعالية وسائط التعلم بالفيديو في مختبر البيولوجيا طلاب جامعة السيد علي رحمة الله تولونجاونغ الإسلامية الحكومية.

الطريقة المستخدمة في هذا البحث هي البحث والتطوير (البحث والتطوير) مع نوع من أبحاث التطوير التي تستخدم نموذج تطوير بورغ وغال الذي يتكون من: (١) البحث وجمع البيانات ، (٢) التخطيط ، (٣) تطوير مسودة المنتج ، في هذه المرحلة يتم التحقق من صحة تقييم المنتج ، (٤) التجارب الميدانية الصغيرة النطاق ، (٥) المراجعة الأولية للمنتج ، (٦) التجارب الميدانية الرئيسية ، ، التي تعطي لطلاب برنامج دراسة جامعة سيد علي رحمة الله تولونجاونغ الإسلامية الحكومية السيد علي رحمة الله تولونجاونغ الذين يأخذون دورات الإدارة مختبر العلوم في ١٤ مارس ٢٠٢٢ - ١٥ مارس ٢٠٢٢ (٧) تنقيحات للمنتج النهائي.

وأظهرت النتائج، (١) استوفت نتائج اختبار الجدوى لوسائط الفيديو التعليمية معايير صحيحة مع نتائج اختبار التحقق من الصحة من قبل خبراء المواد بنسبة ٣٣.٨٣٪، وخبراء الإعلام بنسبة ٩٣.٨٧٪، وخبراء التعليم بنسبة ٩٠٪، والمحاضرين بنسبة ٥٣.٨٦٪. (٢) نتائج تجربة المنتج لتحديد فعالية وسائط التعلم بالفيديو. حصلت نتائج استبيان إجابة الطلاب على درجة مئوية بلغت ٩١.٨٤٪. كان متوسط نتائج الفصل التجريبي على أسئلة الاختبار القبلي ٥٩.٧٦ والاختبار البعدي ١١.٧٩. أما بالنسبة لفئة التحكم ، فقد كان متوسط درجة الاختبار القبلي ٦.٧٦ ومتوسط درجة ما بعد الاختبار ٩٦.٧٨. استنادا إلى اختبار مكاسب طبيعية ، تم الحصول على قيمة ٥٦٧,٦٩ في الفئة التجريبية (فعالة جدا) وقيمة ٤١٨,٢٤ في

فئة التحكم (غير فعالة). في اختبار الحالة الطبيعية ، تكون قيمة سيغ للفئة التجريبية $0.000 > 0.050$ ، وفئة التحكم هي $0.001 > 0.050$ مما يعني أن البيانات لا يتم توزيعها بشكل طبيعي. حصلت نتائج اختبار تجانس درجة مكاسب طبيعية على قيمة سيغ. بواسطة $0.002 > 0.050$ ثم البيانات ليست متجانسة. حصلت نتائج اختبار الفرضية على قيمة سيغ (٢) -
ذيل) من $0.000 > 0.050$ ثم تم رفض فرضية العدم وتم قبول الفرضية النهائية.