ABSTRAK

Skripsi dengan judul **"Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Adobe Flash* Materi Pembelahan Sel untuk Meningkatkan Motivasi dan Pemahaman Siswa di SMAN 1 Purwoasri Kelas 12 tahun ajar 2020/2021"** ditulis oleh Ratna Sari, Jurusan Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Tulungagung, NIM. 12208173084, dosen pembimbing Nanang Purwanto, M. Pd.

Kata kunci: Pengembangan, Media Pembelajaran, Adobe flash, Pembelahan Sel, Motivasi, Pemahaman.

Penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis *adobe flash* ini di latarbelakangi oleh rendahnya pemahaman dan motivasi belajar siswa dalam menerima materi pembelahan sel pada kelas 12 dalam pelajaran biologi. Hal ini dikarenakan peserta didik sukar untuk mempelajari materi yang kompleks seperti pembelahan sel. Dari hasil analisis angket kebutuhan media pembelajaran siswa menunjukkan sebesar 61,9% siswa mengalami kesulitan untuk memahami materi pembelahan sel jika tidak diberi media pembelajaran pendukung. Sebesar 93,2% menyatakan bahwa media pembelajaran guru yang digunakan saat pembelajaran kurang menarik serta menurunkan motivasi untuk belajar siswa. Berdasarkan fungsinya media pembelajaran berfungsi sebagai media yang digunakan untuk menunjang sistem pembelajaran. Media pembelajaran memegang peran yang cukup penting untk meningkatkan tingkat pemahaman siswa serta motivasi belajar siswa. Selama ini media pembelajaran yang digunakan oleh guru pengampu pelajaran kurang memenuhi efektifitas dari media pembelajaran yang diharapkan oleh siswa. Maka dari itu peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran berbasis *adobe flash* yang dirasa akan meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa terhadap materi pembelahan sel dan juga motivasi untuk belajar siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan media pembelajaran berbasis *adobe flash* yang sesuai untuk siswa kelas 12 di SMAN 1 Purwoasri, (2) mendeskripsikan pengembangan dari media pembelajaran berbasis *adobe flash* yang dikembangkan, (3) mendeskripsikan keefektifan media pembelajaran berbasis *adobe flash* yang dikembangkan dalam materi pembelahan sel dapat diterapkan secara efektif untuk meningkatkan tingkat pemahaman dari peserta didik.

Penelitian ini termasuk kedalam penelitian *Research and Development (RnD),* Desain penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D (*four-D).* Model penelitian dan pengembangan model ini terdiri dari 4 tahapan, yaitu: *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan) dan *disseminate* (penyebaran). Dalam penelitian pengembangan ini proses ujicoba produk yang dilakukan menggunakan format penelitian tindakan kelas (PTK) satu siklus yang mengacu pada model PTK Kemmis&Taggart, satu siklus diartikan mulai dari proses Perencanaan, Pemberian Tindakan, Observasi dan Refleksi.

Setelah dilakukan ujicoba penerapan, media pembelajaran berbasis adobe flash untuk meningkatkan motivasi dan pemhaman siswa ini dapat ditarik kesimpulan diantaranya (1) pengembangan media pembelajaran berbasis *adobe flash* dirasa sangat sesuai dan layak dilihat dari tingkat validitas yang cukup tinggi dari beberapa ahli diantaranya ahli materi sebesar 89%, ahli media sebesar 92% dan guru pengampu mata

pelajaran biologi di SMAN 1 Purwoasri sebesar 97,5%, (2) media pembelajaran berbasis *adobe flash* materi pembelahan sel untuk meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa di SMAN 1 Purwoasri kelas 12 tahun ajar 2020/2021 dinyatakan layak untuk dikembangkan sebagai media pembelajaran pendukung karena kelayakan kualitas media yang cukup tinggi, (3) tingkat efektivitas media pembelajaran berbasis adobe flash berdasarkan hasil ujicoba dengan pemberian soal tes dan angket tanggapan siswa pada penelitian tindakan kelas menghasilkan nilai tanggapan motivasi sebesar 89% dan rata-rata nilai tes ujicoba pemahaman siswa sebesar 87. Nilai ini sudah termasuk tinggi serta diatas nilai KKM yang berlaku (nilai KKM yang berlaku sebesar 75) dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa pada materi pembelahan sel.

ABSTRACT

The thesis entitled "Development of Adobe Flash-Based Learning Media for Cell Division Materials to Improve Students' Learning Interest and Understanding for 12 Grader Students of SMAN 1 Purwoasri Academic Year 2020/2021" was written by Ratna Sari, Department of Biology, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, State Islamic University of Tulungagung, Registered Student Number 12208173084, supervisor: Nanang Purwanto, M. Pd.

Keywords: Development, Learning Media, Adobe flash, Cell Division, Learning motivation, Understanding.

This research on the development of adobe flash-based learning media was based on the low understanding and learning motivation of 12 grade students in receiving cell division material in biology lessons. It's because students find it difficult to learn complex material such as cell division. From the results of the questionnaire analysis on students' need for learning media, 61.9% of students have difficulty to understand cell division material without supporting learning media. 93.2% stated that the teacher's learning media used during learning was less attractive and reduced students' motivation to learn. Learning media plays an important role to increase students' understanding level and students' motivation to learn. So far, the learning media used by teacher does not meet students' expectation. Therefore, the author want to develop adobe flash-based learning media which is expected to increase students' understanding of cell division material and also their learning motivation.

This research purposed to: (1) describe adobe flash-based learning media for cell division materials to improve students' learning interest and understanding at SMAN 1 Purwoasri, (2) describe the development of adobe flash-based learning media for cell division materials to improve students' learning interest and understanding at SMAN 1 Purwoasri, (3) describe the effectiveness of the developed learning media and how suitable it is to be used to improve students' learning motivation and understanding.

This research is a Research and Development (RnD) research. The design of this research used 4D (four-D) development model. The research and development model of this model consists of 4 stages, namely: define, design, develop and disseminate. In this development research, the product trial process was carried out using a one-cycle class action research format which refers to the Kemmis & Taggart CAR model, one cycle is defined as starting from the planning, giving action, observation and reflection process.

After the application trial of adobe flash-based learning media for cell division materials to improve students' learning interest and understanding was carried out, it is concluded that (1) the developed adobe flash-based learning media was very

appropriate and worthy of being seen from a fairly high level of validity from several experts including material experts at 89%, media experts at 92% and teachers of biology subjects at SMAN 1 Purwoasri are 97.5%, (2) the adobe flash-based learning media for cell division materials to improve students' learning interest and understanding at SMAN 1 Purwoasri is feasible to be used as a learning media because the feasibility of the quality of the media is quite high , (3) the level of effectiveness of the developed learning media is categorized as effective seeing the results of trials by giving test questions and response questionnaire in classroom action research produced the response score if 89% and test of students' understanding resulting in an average score of 87. This value is high and above the applicable minimum requirement in improving students' understanding of cell division material.

الملخص

البحث العلمي تحت عنوان "تطوير وسائل التعليم القائم على *أدوب فلاش* في مادة تقسيم الخلية لتحسين تحفيز الطلاب وفهمهم في المدرسة الثانوية الحكومية-١ بوروا اسري في العام الدراسي٢٠٢١/ ٢٠٢٠"كتيته راتنا ساري، قسم تدريس الأحياء، كلية التربية والعلوم التعليمية، الجامعة الاسلامية تولونج اونج، رقم الطلاب ١٢٢٠٧١٧٣٠٧٤، المشرف نانانج بوروانطا الماجستير.

الكلمات المفتاحية: تطوير، وسائل التعليم ،*أدوب فلاش* ، تقسيم الخلية، تحفيز، فهم.

هذا البحث حول تطوير وسائل التعليم القائمة على *أدوب فلاش* خلف من خلال الفهم والتحفيز المنخفض للطلاب لتلقي مادة تقسيم الخلية في الصف ١٢ في دروس علم الأحياء. وذلك لأن الطلاب يجدون صعوبة في تعلم المادة المعقدة مثل تقسيم الخلية. من نتائج تحليل الاستبيان لاحتياج وسائل التعليم للطلاب ، يواجه ٦١,٩% من الطلاب صعوبة في فهم مادة تقسيم الخلية إذا لم يتم إعطاؤهم وسائل التعليم الداعمة. صرح ما يصل إلى ٩٣,٢% أن وسائل تعليم المعلم أقل جاذبية وتقلل من دافع الطلاب للتعلم. بناءً على وظيفته، تعمل وسائل التعليم كوسائط تستخدم لدعم نظام التعلم. تلعب وسائل الإعلام التعليمية دورًا مهمًا في زيادة مستوى فهم وتحفيز الطلاب وتحفيز الطلاب على التعلم. حتى الآن ، وسائل التعليم المستخدمة عند المعلم لا تلبي فعالية من وسائل التعليم المتوقعة عند الطلاب. لذلك ، ترغب الباحثة في تطوير وسائل التعليم القائمة على *أدوب فلاش* والتي يُشعر أنها تزيد من فهم الطلاب مادة انقسام الخلية والدافع لتعلم الطلاب.

هدف البحث إلى: (١) وصف وسائل التعليم القائمة على *أدوب فلاش* المناسبة لطلاب الصف الثاني عشر في المدرسة الثانوية الحكومية-١ بوروا اسري ، (٢) وصف تطوير وسائل التعليم القائمة على *أدوب فلاش* المتطورة (٣) وصف فعالية وسائط التعلم القائمة على *أدوب فلاش* والتي تم تطويرها في مادة تقسيم الخلية والتي يمكن تطبيقها بفعالية لزيادة مستوى فهم الطلاب.

تضمين هذا البحث في بحث البحث والتطوير، حيث يستخدم تصميم هذا البحث نموذج تطوير رباعي الأبعاد، يتكون نموذج البحث والتطوير لهذا النموذج من ٤ مراحل، وهي: التعريف والتصميم والتطوير والنشر. في البحث التطويري، تم إجراء عملية تجربة المنتج باستخدام تنسيق البحث العملي للفصل الدراسي ذي الدورة الواحدة والذي يشير إلى نموذج كممس & تقترت، يتم تعريف الدورة الواحدة على أنها تبدأ من التخطيط ، وإعطاء الإجراءات ، والملاحظة، والتفكير.

النتائج بعد تجربة التنفيذ، وسائط التعلم القائمة على *أدوب فلاش* لزيادة تحفيز الطلاب وفهمهم ، يمكن استخلاص النتائج بما في ذلك (١) يعتبر تطوير وسائط التعلم القائمة على *أدوب فلاش* مناسبًا ويستحق المشاهدة من منظور عادل مستوى عالٍ من المصداقية من الخبراء منها من خبراء المواد بنسبة٨٩% وخبراء الإعلام ٩٢% ومعلم مادة الأحياء في المدرسة الثانوية الحكومية-١ بوروا اسري ٩٧,٥٪. (٢) وسائل التعليم القائم على *أدوب فلاش* في مادة تقسيم الخلية لتحسين تحفيز الطلاب وفهمهم في المدرسة الثانوية الحكومية-١ بوروا اسري في العام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ أعلن أنها تستحق التطوير كوسيلة تعليمية داعمة لأن جدوى جودة الوسائط كانت عالية جدًا ، (٣) مستوى فعالية وسائل التعليم القائم على *أدوب فلاش* استنادًا إلى نتائج التجارب من خلال تقديم أسئلة الاختبار واستبيانات إجابة الطلاب في البحث الإجرائي في الفصل الدراسي ، نتج عن البحث الإجرائي في الفصل قيمة استجابة تحفيزية تبلغ ٨٩٪ ومتوسط درجة اختبار فهم الطالب هو ٨٧. هذه القيمة عالية وهي أعلى من قيمة ككم المطبقة (قيمة ككم المطبقة ٧٥) في زيادة تحفيز الطلاب وفهمهم لمادة تقسيم الخلية.