

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Pengembangan Media Pembelajaran Kartu Permainan Biologi (*Biocards*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII pada Materi Pemanasan Global di MTs Salafiyah Syafi'iyah Klinterejo**” ini ditulis oleh Zubaidah Ummah Al aziz, NIM. 12208183032, pembimbing Arbaul Fauziah, M. Si.

**Kata Kunci:** Media pembelajaran, *biocards*, pemanasan global.

Media pembelajaran yang digunakan oleh guru biologi di MTs Salafiyah Syafi'iyah Klinterejo pada umumnya masih berupa media pembelajaran konvensional seperti LKS. Namun, media ini dinilai kurang efisien untuk digunakan sebagai penunjang sumber belajar biologi. Selain itu, proses pembelajaran yang hanya berpusat pada guru juga akan menyebabkan siswa merasa jenuh, cenderung tidak ikut aktif dalam pembelajaran sehingga rata-rata hasil belajar siswa masih rendah belum mencapai KKM. Oleh karena itu, perlu adanya inovasi media pembelajaran lain yang diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara efektif terutama pada materi pemanasan global. Produk media pembelajaran biologi yang dihasilkan berupa kartu permainan biologi (*biocards*) karena media pembelajaran kartu permainan biologi (*biocards*) pada materi pemanasan global masih jarang dijumpai. *Biocards* dapat menjadi media yang inovatif dan edukatif tentunya cocok untuk dijadikan sebagai sarana untuk menjembatani siswa dalam memahami konsep materi pemanasan global yang tergolong sulit. Hal tersebut yang melatar belakangi penelitian pengembangan media pembelajaran berupa kartu permainan biologi (*biocards*) materi pemanasan global serta pengaruh penerapan media pembelajaran berupa *biocards* terhadap hasil belajar siswa kelas VII di MTs Salafiyah Syafi'iyah pada materi pemanasan global. Tujuan penelitian yang dilakukan adalah (1) Untuk mengetahui kevalidan media pembelajaran *biocards* materi pemanasan global (2) Untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran *biocards* yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran materi pemanasan global (3) Untuk mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran *biocards* dalam meningkatkan hasil belajar biologi pada materi pemanasan global.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang dilakukan untuk mengembangkan produk berupa media pembelajaran kartu permainan biologi (*biocards*) materi pemanasan global. Pada penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan ADDIE dengan lima tahap pengembangan yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implemmentasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Metode yang digunakan dalam pengambilan data yaitu berupa wawancara, angket validasi oleh ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran, evaluasi hasil belajar serta angket respon siswa terhadap kelayakan media pembelajaran Biologi berupa *biocards* oleh siswa kelas VII MTs Salafiyah Syafi'iyah Klinterejo.

Hasil penelitian ini adalah proses pengembangan menghasilkan media pembelajaran Biologi berupa kartu permainan biologi (*biocards*) yang meliputi bagian sampul (*cover*) dan bagian isi. Hasil validasi yang diperoleh dari ahli materi mendapat persentase skor sebesar 68%. Hasil validasi yang diperoleh dari ahli media mendapat persentase skor sebesar 92,5%. Hasil validasi yang diperoleh dari praktisi pembelajaran mendapat persentase sebesar 84%. Berdasarkan perolehan hasil validasi terhadap media pembelajaran Biologi berupa kartu permainan biologi (*biocards*) materi pemanasan global dinyatakan layak untuk diimplementasikan atau diujicobakan sebagai media pembelajaran Biologi bagi siswa kelas VII di MTs Salafiyah Syafi'iyah Klinterejo. Adapun pada tahap implementasi media *biocards* dalam proses pembelajaran melalui kegiatan evaluasi tes hasil belajar dan penyebaran angket respon siswa didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dari media pembelajaran berupa kartu permainan biologi (*biocards*) pada materi pemanasan global terhadap hasil belajar siswa kelas VII MTs Salafiyah Syafi'iyah Klinterejo. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen yang diajar menggunakan media pembelajaran berupa *biocards* diperoleh nilai rata-rata hasil belajar biologi meningkat setelah dilakukan perlakuan, yakni nilai rata-rata *pretest* adalah 35,33 sedangkan nilai rata-rata *posttest* adalah 75,83 dengan selisih sebanyak 40,50. Adapun hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol yang diajar menggunakan media pembelajaran berupa LKS dan LKPD diperoleh nilai rata-rata hasil belajar biologi meningkat setelah dilakukan perlakuan, yakni nilai rata-rata *pretest* adalah 36,00 sedangkan nilai rata-rata *posttest* adalah 51,80 dengan selisih sebanyak 15,80. Selain itu, pada penilaian hasil respon siswa terhadap kelayakan media yang diperoleh dari siswa kelas VII mendapatkan skor 83%.

## ABSTRACT

The thesis with the title "**Development of Learning Media for Biological Game Cards (Biocards) to Improve Learning Outcomes of Class VII Students on Global Warming Material in MTs Salafiyah Syafi'iyah Klinterejo**" was written by Zubaidah Ummah Al aziz, NIM. 12208183032, Arbaul Fauziah's mentor, M. Si.

**Keywords:** Learning media, biocards, global warming

The learning media used by biology teachers at MTs Salafiyah Syafi'iyah Klinterejo was generally still in the form of conventional learning media such as LKS. However, this media was considered less efficient to be used as a support for biology learning resources. In addition, a learning process that was only teacher-centered will also cause students to feel saturated and tend not to participate in learning activities, so the average student learning outcome was still low, not reaching KKM. Therefore, it was necessary to innovate other learning media expected to effectively improve student learning outcomes, especially in global warming material. The resulting biology learning media product was in the form of biology game cards (biocards) because learning media for biology game cards (biocards) on global warming material are still rarely found. Biocards could be an innovative and educational medium, of course, suitable to be used to bridge students in understanding the concept of global warming material which is relatively complex. This was the background of research on the development of learning media in the form of biology game cards (biocards) of global warming material and the influence of the application of learning media in the form of biocards on the learning outcomes of class VII students at MTs Salafiyah Syafi'iyah on global warming material. The objectives of the research carried out were (1) To determine the validity of biocards learning media for global warming material, (2) To find out the practicality of biocards learning media used by teachers in the learning process of global warming material (3) To determine the effectiveness of the use of biocards learning media in improving biology learning outcomes in global warming material.

This research was a type of development research (Research and Development) carried out to develop products in the form of learning media for biological game cards (biocards) of global warming material. This development research uses the ADDIE development model with five development stages: analysis, design, development, implementation, and evaluation. The methods used in data collection were in the form of interviews, validation questionnaires by material experts, media experts, and learning practitioners, evaluation of learning outcomes and questionnaires of student responses to the feasibility of Biology learning media in the form of biocards by class VII students of MTs Salafiyah Syafi'iyah Klinterejo.

The results of this study were (1) the development process produced Biology learning media in the form of biology game cards (biocards) which include the cover and the content section. Validation results obtained from

material experts got a percentage score of 68%. The validation results obtained from media experts got a percentage score of 92.5%. The validation results obtained from learning practitioners got a percentage of 84%. Based on the results of validation of Biology learning media in the form of biology game cards (biocards) global warming material was declared feasible to be implemented or tested as a Biology learning media for class VII students at MTs Salafiyah Syafi'iyah Klinterejo (2) biocards media was very practical in it used as evidenced by the results of the assessment of student response results to the feasibility of media obtained from class VII students getting a score of 83% (3) the effectiveness of the use of biocards media in the learning process through evaluation of learning outcomes tests and the dissemination of student response questionnaires obtained results that showed that there was a positive influence of learning media in the form of biology game cards (biocards) on global warming material on the learning outcomes of class VII students of MTs Salafiyah Syafi'iyah Klinterejo. This could be proven from the results of the pretest and posttest in the experimental class taught using learning media in the form of biocards, the average value of biology learning outcomes increased after treatment, namely the average pretest value was 35.33 while the average score of the posttest was 75.83 with a difference of 40.50. The results of the pretest and posttest in the control class taught using learning media in the form of LKS and LKPD obtained the average score of biology learning outcomes increased after treatment, namely the average pretest score was 36.00 while the average posttest score was 51.80 with a difference of 15.80.

## الملخص

أ لطلاب الصف السابع حول مواد الاحتباس الحراري في جبل السلفية الشافعية كلينتيخو" كتبها زبيدة أمة العزيز ، نيم. ٢٢١.٣٨١٨٠.٢٣٠، المشرف أربول فوزية ، م.

الكلمات الدالة: وسائل الإعلام التعليمية ، البطاقات الحيوية ، الاحتباس الحراري

لا تزال وسائط التعلم المستخدمة من قبل معلمي الأحياء في جبل السلفية الشافعية كلينتيخو بشكل عام في شكل وسائط تعليمية تقليدية مثل أوراق عمل الطلاب. ومع ذلك ، تعتبر هذه الوسائط أقل كفاءة لاستخدامها كمصدر دعم لتعلم علم الأحياء. بالإضافة إلى ذلك ، فإن عملية التعلم التي تتمحور حول المعلم فقط ستجعل الطلاب يشعرون بالملل ويميلون إلى عدم المشاركة بنشاط في التعلم بحيث لا يزال متوسط نتائج تعلم الطالب منخفضة ولم يصل إلى كتم لذلك ، هناك حاجة إلى ابتكارات وسائط تعليمية أخرى من المتوقع أن تكون قادرة على تحسين نتائج تعلم الطلاب بشكل فعال ، وخاصة فيما يتعلق بمواد الاحتباس الحراري. تكون منتجات وسائط تعلم الأحياء التي يتم إنتاجها في شكل بطاقات ألعاب بيولوجية (بطاقات حيوية) لأن وسائط التعلم الخاصة ببطاقات ألعاب الأحياء (البطاقات الحيوية) على مواد الاحتباس الحراري لا تزال نادرة. يمكن أن تكون البطاقات الحيوية وسيلة إبداعية وتثقيفية ، وهي بالطبع مناسبة لاستخدامها كوسيلة لجسر الطلاب في فهم مفهوم الاحتباس الحراري وهو أمر صعب للغاية. هذه هي خلفية البحث حول تطوير وسائط التعلم في شكل بطاقات ألعاب بيولوجية (البطاقات الحيوية) على مادة الاحتباس الحراري وتأثير تطبيق وسائط التعلم في شكل بطاقات عضوية على مخرجات التعلم لطلاب الصف السابع في جبل السلفية شافي إية على مادة الاحتباس الحراري. كانت أهداف البحث هي (١) تحديد صلاحية وسائط تعلم مواد الاحتباس الحراري (٢) لتحديد مدى فعالية وسائط تعلم البطاقات الحيوية التي يستخدمها المعلمون في عملية تعلم مادة الاحتباس الحراري.(٣) لتحديد مدى فعالية استخدام وسائط تعلم البطاقات الحيوية في تحسين نتائج التعلم في علم الأحياء على مادة الاحتباس الحراري.

هذا البحث هو نوع من البحث والتطوير الذي يتم إجراؤه لتطوير منتج في شكل وسائط تعليمية لبطاقات ألعاب الأحياء (البطاقات الحيوية) لمواد الاحتباس الحراري. في هذا البحث التنموي باستخدام نموذج تطوير ادي مع خمس مراحل من التطوير ، وهي التحليل والتصميم والتطوير والتنفيذ والتقييم. كانت الأساليب المستخدمة في جمع البيانات في شكل مقابلات ، واستبيانات للتحقق من صحة من قبل خبراء المواد ، وخبراء الإعلام ، وممارسي التعلم ، وتقييم نتائج التعلم واستبيانات استجابة الطلاب لجدوى وسائط تعلم الأحياء في شكل بطاقات حيوية من قبل طلاب الصف السابع. من جبل السلفية الشافعية كلينتيخو.

نتائج هذه الدراسة (١) تنتج عملية التطوير وسائط تعلم الأحياء على شكل بطاقات ألعاب بيولوجية (بطاقات حيوية) تتضمن الغلاف والمحتوى. حصلت نتائج التحقق من الصحة التي تم الحصول عليها من خبراء المواد على نسبة ٨٦٪. حصلت نتائج التحقق من الصحة التي تم الحصول عليها من خبراء الإعلام على نسبة ٥٢،٢٩٪. حصلت نتائج التحقق التي تم الحصول عليها من ممارسي التعلم على نسبة ٤٨٪. استناداً إلى نتائج التحقق من صحة وسائط تعلم الأحياء في شكل بطاقات ألعاب بيولوجية (بطاقات حيوية) ، تم الإعلان عن إمكانية تنفيذ مادة الاحترار العالمي أو اختبارها كوسيلة لتعلم علم الأحياء لطلاب الصف السابع في جبل السلفية الشافعية كلينتيخو(٢) تعد البطاقات الحيوية للوسائط عملية جداً في استخدامها كما يتضح من نتائج تقييم استجابات الطلاب لجدوى الوسائط التي تم الحصول عليها من طلاب الصف السابع الذين حصلوا على درجة ٣٨٪(٣) فاعلية استخدام وسائط البطاقات الحيوية في عملية التعلم من خلال تقييم اختبارات نتائج التعلم وتوزيع استبيانات استجابة الطلاب ، وأظهرت النتائج أن هناك تأثيراً إيجابياً لوسائل التعلم على شكل بطاقات ألعاب بيولوجية (بطاقات بيولوجية) حول مادة الاحتباس الحراري حول مخرجات التعلم لطلاب الصف السابع جبل السلفية الشافعية كلينتيخو. يمكن إثبات ذلك من خلال نتائج الاختبار القبلي والبعدي في الفصل التجريبي الذي تم تدريسه باستخدام وسائط التعلم على شكل بطاقات عضوية ، حيث زاد متوسط قيمة مخرجات تعلم الأحياء بعد العلاج ، أي أن متوسط قيمة الاختبار القبلي كان بينما كان متوسط قيمة الاختبار القبلي ٣٣،٥٣. كان متوسط قيمة الاختبار البعدي ٣٨،٥٧ بفارق ٥،٠٤. حصلت نتائج الاختبار القبلي والبعدي في فئة التحكم الذين تم تدريسه باستخدام وسائط التعلم في

شكل ل ك ق و ل ك ع د على زيادة متوسط قيمة نتائج تعلم الأحياء بعد العلاج، أي أن متوسط قيمة الاختبار القبلي هو ٠٠,٣٦ بينما متوسط قيمة الاختبار البعدي ٠٨,١٥ بفارق ٠٨,٥١.