ABSTRAK

Tesis dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Games Interaktif Berbasis *Role Player Games* (RPG) untuk Meningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Materi SPLDV Kelas IX SMPN 2 Gegesik Cirebon dan SMPN 1 Kedokanbunder Indramayu" ini ditulis oleh Ade Hadiana, NIM 1880512230008, dengan Pembimbing I Dr. Musrikah, M.Pd. dan Pembimbing II Dr. Sutopo, M.Pd.

Kata Kunci: Media Pembelajaran *Games* Interaktif, *Role Player Games*, Kemampuan Pemecahan Masalah.

Upaya peningkatan sumber daya manusia harus terus menerus dilakukan secara konsisten, berlanjut dan saling berkesinambungan dimulai dari jenjang Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi sehingga menghasilkan sumber daya manusia yang unggul. Kemampuan pemecahan masalah sangat penting dimiliki oleh siswa untuk bekal dalam kehidupan sehari dan menjawab tantatangan zaman. Guru sebagai pionir harus mengupayakan pembelajaran yang dapat menarik dengan penentuan model pembelajaran yang efektif dan mempermudah dalam proses belajar sehingga pembelajaran lebih dengan mudah dipahami oleh siswa. Pembaharuan pada model pembelajaran yang memungkinkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah yaitu model pembelajaran *Role Player Games* (RPG). RPG dapat menjadikan siswa semangat dalam belajar, dapat menumbuhkan rasa selalu ingin mencoba, dan melatih daya imajinasi dalam pemecahan masalah.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah media pembelajaran interaktif berbasis *Role Player Games* (RPG) yang memenuhi kriteri kevalidan, kepraktisan, serta keefektifan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah materi SPLDV kelas IX SMP Negeri 2 Gegesik Cirebon dan SMP Negeri 1 Kedokanbunder.

Jenis penelitian ini adalah R&D (*Research and Development*) dengan model ADDIE, yaitu : 1) *Analyze,* 2) *Design*, 3) *Development*, 4) *Implementation*, 5) *Evaluation*. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner/angket, tes, wawancara, serta observasi dan dokumentasi, dengan subjek uji coba produk adalah siswa kelas IX SMP Negeri 2 Gegesik Cirebon dan SMP Negeri 1 Kedokanbunder.

Hasil penelitian ini telah berhasil dikembangkan berdasarkan proses dan tahapan pengembangan menggunakan model ADDIE. Adapun menurut penilaian ahli menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan memperoleh kriteria valid. Hal ini mennujukan bahwa bahan ajar yang dikembangkan layak digunakan untuk siswa. Adapun penilaian berdasarkan hasil uji respon guru dan siswa menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan memperoleh kriteria sangat praktis. Hal ini menunjukan bahwa bahan ajar yang dikembangkan dapat di implementasikan pada proses pembelajaran matematika khususnya pada materi SPLDV. Adapun dari hasil posttest menunjukkan adanya perbedaan kemampuan pemecahan masalah yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hal ini berarti bahwa bahan ajar yang dikembangkan berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa, dapat disimpulkan bahwa media yang dikembangkan memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan kefektifan.

ABSTRACK

The thesis entitled "Development of Interactive Game Learning Media Based on Role Player Games (RPG) to Improve Students' Problem Solving Skills in SPLDV Material for Class IX of SMPN 2 Gegesik Cirebon and SMPN 1 Kedokanbunder Indramayu" was written by Ade Hadiana, NIM 1880512230008, with Promoters I Dr. Musrikah, M.Pd. and Promoters II Dr. Sutopo, M.Pd.

***Keywords**: Learning Media Interactive Games, Role Playing Games, Problem Solving Skills.*

Efforts to improve human resources must be carried out consistently, continuously and mutually sustainable starting from Elementary School to College level so as to produce superior human resources. Problem-solving skills are very important for students to have as provisions in daily life and to answer the challenges of the times. Teachers as pioneers must strive for learning that can be interesting by determining effective learning models and facilitating the learning process so that learning is more easily understood by students. Updates to learning models that allow for improving problem-solving skills are Role Player Games (RPG) learning models. RPGs can make students enthusiastic about learning, can foster a sense of always wanting to try, and train imagination in problem solving.

This study aims to produce an interactive learning media based on Role Player Games (RPG) that meets the criteria of validity, practicality, and effectiveness to improve the problem-solving ability of SPLDV material for class IX of SMP Negeri 2 Gegesik Cirebon and SMP Negeri 1 Kedokanbunder.

This type of research is R&D (Research and Development) with the ADDIE model, namely: 1) Analyze, 2) Design, 3) Development, 4) Implementation, 5) Evaluation. Data collection techniques using questionnaires, tests, interviews, and observation and documentation, with the subjects of the product trial being grade IX students of SMP Negeri 2 Gegesik Cirebon and SMP Negeri 1 Kedokanbunder.

The results of this study have been successfully developed based on the process and stages of development using the ADDIE model. According to expert assessments, the developed teaching materials have obtained valid criteria. This indicates that the developed teaching materials are suitable for use by students. The assessment based on the results of teacher and student response tests shows that the developed teaching materials have obtained very practical criteria. This indicates that the developed teaching materials can be implemented in the mathematics learning process, especially in SPLDV material. The results of the posttest show a significant difference in problem-solving abilities between the control class and the experimental class. This means that the developed teaching materials have an effect on improving students' problem-solving abilities, it can be concluded that the developed media meets the criteria of validity, practicality, and effectiveness.

ملخص

أُعدت هذه الرسالة بعنوان" :تطوير وسيلة تعليمية تفاعلية على أساس ألعاب تقمّص الأدوار (RPG) لتعزيز القدرة على حل المشكلات لدى طلاب الصف التاسع في مادّة نظام المعادلتين الخطيّتين بمجهولين (SPLDV) في المدرسة المتوسطة الحكومية الثانية في جيغيسيك, شربون, والمدرسة المتوسطة الحكومية الأولى في كيدوكان بوندر, إندرامايو", من قِبل أدي هاديانا, الرقم الجامعي ١٨٨٠٥١٢٢٣٠٠٠٨, تحت إشراف: الدكتورة موسريكاه, ماجستير في التربية المشرفة الأولى, والدكتور سوطافو, ماجستير في التربية المشرف الثاني.

الكلمات المفتاحية: .الوسيلة التعليمية التفاعلية، ألعاب تقمّص الأدوار، القدرة على حل المشكلات

إنّ الجهود المبذولة لتحسين الموارد البشرية يجب أن تتم بشكل مستمر ومتّسق وعلى نحوٍ متكامل, بدءًا من المرحلة الابتدائية إلى مرحلة التعليم العالي, من أجل إنتاج موارد بشرية متميّزة .وتُعدّ القدرة على حل المشكلات من المهارات الأساسية التي يجب أن يمتلكها الطالب، لما لها من أهمية في الحياة اليومية ولمواكبة تحديات العصر .والمعلم، باعتباره رائدًا في العملية التعليمية، ينبغي أن يسعى لتقديم تعليم جذّاب من خلال اختيار نموذج تعليمي فعّال يُسهّل عملية التعلم، مما يتيح للطلاب فهم المحتوى بطريقة أفضل. ومن بين النماذج التعليمية الحديثة التي تُسهم في تطوير مهارات حل المشكلات هو نموذج ألعاب تقمّص الأدوار (RPG), ،حيث يُساهم هذا النموذج في زيادة حماس الطلاب للتعلّم، ويُنمّي لديهم روح التجربة والتخيّل .ويُعزّز قدرتهم على إيجاد حلول للمشكلات.

ويهدف هذا البحث إلى إنتاج وسيلة تعليمية تفاعلية قائمة على ألعاب تقمّص الأدوار (RPG) تستوفي معايير الصلاحية، والعملية، والفعالية في تحسين القدرة على حل المشكلات في موضوع SPLDV لطلاب الصف التاسع في كل من المدرسة المتوسطة الحكومية الثانية في جاكافورا شربون ، والمدرسة المتوسطة - .الحكومية الأولى في كيدوكانبوندر - إندرامايو.

نوع هذا البحث هو بحث وتطوير (R&D) باستخدام نموذج ADDIE الذي يتضمن خمس مراحل: ١) التحليل, ٢) التصميم, ٣) التطوير, ٤) لتطبيق, ٥) التقييم. وجُمعت البيانات باستخدام الاستبيانات, والاختبارات, والمقابلات, والملاحظة, والتوثيق, مع اختيار طلاب الصف التاسع في المدرستين كمجموعة تجريبية لاختبار المنتج.

وأظهرت نتائج البحث أن الوسيلة التعليمية المطوّرة قد تم تطويرها بنجاح باستخدام نموذج ADDIE. ووفقًا لتقييم الخبراء, فإن المادة التعليمية المطوّرة قد حصلت على معيار "صالحة", مما يدل على أنها مناسبة للاستخدام من قِبل الطلاب كما أظهرت نتائج استجابة المعلمين والطلاب أن المادة التعليمية تميّزت بدرجة عالية من العملية, مما يُشير إلى أنها قابلة للتطبيق في تعليم مادة الرياضيات, وتحديدًا في موضوع SPLDV. وأظهرت نتائج الاختبار البَعدي posttest وجود فرق ذي دلالة إحصائية في القدرة على حل المشكلات بين الصف التجريبي والصف الضابط, مما يدل على أن المادة التعليمية المطوّرة لها تأثير إيجابي على تحسين مهارات حل المشكلات لدى الطلاب. وبالتالي, يمكن الاستنتاج أن الوسيلة التعليمية المطوّرة تستوفي معايير الصلاحية, والعملية, والفعالية.