

## ABSTRAK

Tesis dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Visual Basic* Pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMAN 1 Boyolangu Tulungagung” ini ditulis oleh Fa Rizal Aziz Gatut Kustantiyo dengan Promotor Dr. Dewi Asmarani, M.Pd. dan Dra. Hj. Umy Zahroh, M.Kes, Ph.D

**Kata Kunci** : Berpikir Kreatif, *Visual Basic*, Kemampuan, Pengembangan

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh suatu temuan yang mendasar terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Sering ditemukan siswa mengalami kesulitan didalam mengerjakan soal dengan jawaban yang sistematis dan terstruktur. Hal tersebut dikarenakan media pembelajaran yang digunakan siswa belum memberikan pemahaman kepada siswa bahwa terdapat lebih dari satu solusi untuk menyelesaikan soal.

Rumusan masalah dalam penelitian ini (1) Bagaimana desain pengembangan media pembelajaran berbasis *visual basic* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa SMAN 1 Boyolangu ?; (2) Bagaimana kevalidan media pembelajaran berbasis *visual basic* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa?; (3) Bagaimana kepraktisan media pembelajaran berbasis *visual basic* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa?; (4) Bagaimana keefektivan media pembelajaran berbasis *visual basic* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa ?.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research & Development*. Data yang digunakan adalah data validasi, angket respon, observasi, tes akhir, skor TTCT dan wawancara. Penelitian bermaksud untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *visual basic* yang membantu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Hasil penelitian dan pengamatan yang dilakukan diketahui bahwa (1) telah dihasilkan produk berupa aplikasi yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui model penelitian dan pengembangan Borg and Gall. (2) Proses validasi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa aplikasi dapat dikatakan valid, dengan persentase skor 78% dari ahli materi dan 80% dari ahli media. Pada akhirnya dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini valid untuk digunakan; (3) Berdasarkan hasil observasi dari 2 observer dimana didapatkan skor kepraktisan sebesar 3,25 atau sebesar 81,25%, ini menunjukkan aplikasi ini dapat digunakan guru secara praktis, Berdasarkan respon siswa diperoleh rata-rata sebesar 80% untuk uji pemakaian; (4) Berdasarkan nilai tes akhir diperoleh skor ketuntasan klasikal sebesar 85%, telah memenuhi syarat ketuntasan minimal, sehingga aplikasi ini efektif untuk digunakan.

## ABSTRACT

Thesis entitled "Development of Visual Basic Based Learning Media On Three Variable Linear Equation System Materials To Improve Creative Thinking Ability of SMAN 1 Boyolangu Tulungagung Students. Promoted by Dr. Dewi Asmarani, M.Pd. and Dra. Hj. Umy Zahroh, M.Kes, Ph.D

**keywords:** Creative Thinking, Visual Basic, Ability, Development

This research is motivated by a finding fundamental to students' creative thinking skills. It often turns out that students have difficulties in working on questions with systematic and structured answers. This is because the learning media used by the students did not give the students an understanding that there is more than one solution to solve the problem.

The problem in this study (1)How to design the development of visual basic-based learning media to improve the creative thinking skills of SMAN 1 Boyolangu students?; (2) What is the validity of visual basic-based learning media to enhance students' creative thinking skills?; (3) What is the practicability of visual basic-based learning media to enhance students' creative thinking skills?; (4) What is the effectiveness of visual basic-based learning media to improve students' creative thinking skills?.

This study uses a research and development approach. The data used are validation data, response questionnaires, observations, final tests, TTCT and interviews. The research aims to develop visual, foundational learning media that help enhance students' creative thinking skills.

The results of the conducted research and observation are known that (1) a product was made in the form of an application that can enhance students' creative thinking skills through the Borg and Gall research and development model.(2) The validation procedure carried out shows that the application can be described as valid with an evaluation rate of 78% for material experts and 80% for media experts. In the end, it can be concluded that this application is valid; (3) Based on the observation results of 2 observersif a practicability grade of 3.25 or 81,25% is achieved, it shows that this application can be used practically by teachers,Based on student responses, the utility test achieved an average of 80%,(4) Based on the final test results, achieved a classic completeness score of 85%, has met the minimum completeness criteria, so this product can be said to be effective

## ملخص

طروحة بعنوان "تطوير وسائط التعلم البصرية الأساسية على ثلاثة مواد نظام المعادلات الخطية المتغيرة لتحسين القدرة على التفكير الإبداعي لطلاب المدرسة الثانوية العامة كتبها فاذرل عزيز كاتوت كوستانتيني مع المروج د. ديوي الأسمراني ، مف.د.

ودرا. هجرية. اومي زهره ، دكتور كيس ، دكتوراه الكلمات المفتاحية: تفكير إبداعي ، فيجوال بيسك ، قدرة ، تنمية

هذا البحث مدفوع باكتشاف أساسي لقدرات التفكير الإبداعي للطلاب. غالبًا ما وجد أن الطلاب يجدون صعوبة في العمل على الأسئلة بإجابات منهجية ومنظمة. وذلك لأن وسائط التعلم التي يستخدمها الطلاب لم تقدم فهمًا للطلاب بأن هناك أكثر من حل واحد لحل المشكلة.

صياغة المشكلة في هذه الدراسة 1 كيفية تصميم تطوير وسائط التعلم المرئية الأساسية لتحسين مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب؟؛ 2 كيف يتم صلاحية وسائط التعلم المرئية الأساسية لتحسين مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب؟؛ 3 كيف يتم التطبيق العملي لوسائط التعلم الأساسية المرئية لتحسين مهارات التفكير الإبداعي للطلاب؟؛ 4 ما مدى فعالية وسائط التعلم المرئية الأساسية في تحسين مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب؟.

تستخدم هذه الدراسة نهج البحث والتطوير. البيانات المستخدمة هي بيانات التحقق ، استبيانات الإجابة ، الملاحظات ، الاختبارات النهائية ، اختبارات الإبداع والمقابلات. يهدف البحث إلى تطوير وسائط التعلم المرئية الأساسية التي تساعد على تحسين مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب.

من المعروف أن نتائج البحث والملاحظات التي تم إجراؤها (1) قد أنتجت منتجًا في شكل تطبيق يمكنه تحسين مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب من خلال نماذج البحث والتطوير (2) توضح عملية التحقق التي تم تنفيذها يمكن القول بأن التطبيق صالح ، بنسبة 78% من الخبراء والمواد و8% من خبراء الإعلام. في النهاية يمكن استنتاج أن هذا التطبيق صالح للاستخدام ؛ (3) استنادًا إلى نتائج الملاحظات من مراقبين حيث تم الحصول على درجة تطبيقية 302 أو 81,25% ، يوضح هذا أن هذا التطبيق يمكن استخدامه من قبل المعلمين عمليًا بناءً على إجابات الطلاب ، تم الحصول على متوسط 8% ؛ (4) بناءً على درجات الاختبار النهائية التي تم الحصول عليها من درجة الكمال الكلاسيكية البالغة 85% ، فقد استوفت الحد الأدنى من معايير الاكتمال