ABSTRAK

Yuniar, 2021. "*Pengembangan Modul dengan Scaffolding Metakognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa*". Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan. Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Dibimbing oleh **Hilal Mahmud** dan **Muhammad Ihsan.**

Skripsi ini membahas tentang pengembangan modul pembelajaran matematika dengan *scaffolding metakognitif* pada materi bentuk aljabar di tingkat SMP/ MTs. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui modul pembelajaran dengan *scaffolding metakognitif* memenuhi kriteria valid atau tidak serta mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah implementasi modul dengan *scaffolding metakognitif* pada materi bentuk aljabar di tingkat SMP/ MTs. Jenis penelitian ini adalah Research and Development (R&D). Untuk menghasilkan modul pembelajaran matematika dengan *scaffolding metakognitif*, peneliti menggunakan model ADDIE dengan lima tahap penngembangan yaitu: (1) analisis (*Analyze*) (2) perancangan (*Design*), (3) pengembangan (*Development*), (4) implementasi (*Implementation*), dan (5) evaluasi (*Evaluation*).

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 9 Seko dengan subjek penelitian yaitu siswa kelas VII. Dalam upaya mengetahui kelayakan produk, peneliti menyebar angket kepada validator ahli materi dan soal dan ahli media dan desain serta pemberian pretes dan postes untuk melihat peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa sebelum dan setelah implementasi produk. Untuk mengetahui kevalidan yang dikembangkan, dilakukan uji validitas instrumen oleh validator ahli materi dan soal serta ahli media dan desain. Hasil validasi ahli materi (75,3%) dengan kategori valid, ahli media dan desain (82%) dengan kategori sangat valid,hasil validasi uji praktikalitas (73%) dengan kategori valid. Kemudian hasil uji efektifitas peserta didik diperoleh 0,70 dengan kategori peningkatan sedang atau efektif.

Kata kunci : Modul pembelajaran, *Scaffolding metakognitif*, Pemecahan Masalah, Matematika, Bentuk Aljabar.

ABSTRACT

Yuniar, 2021. "*Module Development with Metacognitive Scaffolding to Improve Students' Mathematical Problem Solving Ability*". Thesis of Mathematics Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training. Palopo State Islamic Institute (IAIN). Supervised by **Hilal Mahmud** and **Muhammad Ihsan.**

This thesis discusses the development of mathematics learning modules with metacognitive scaffolding on algebraic material at the SMP/MTs level. This study aims to determine whether the learning module with metacognitive scaffolding meets the valid criteria or not and to find out the improvement of students' mathematical problem solving abilities after implementing the module with metacognitive scaffolding on algebraic material at the SMP/MTs level. This type of research is Research and Development (R&D). To produce a mathematics learning module with metacognitive scaffolding, researchers used the ADDIE model with five stages of development, namely: (1) analysis (Analyze) (2) design (Design), (3) development (Development), (4) implementation (Implementation), and (5) evaluation (Evaluation).

This research was conducted at SMP Negeri 9 Seko with the research subject being class VII students. In an effort to determine the feasibility of the product, the researchers distributed questionnaires to validators of material and question experts and media and design experts as well as giving pretest and posttest to see the improvement of students' problem-solving abilities before and after product implementation. To determine the validity of the developed instrument, the validity of the instrument was tested by validators of material and question experts as well as media and design experts. The results of the validation of material experts (75.3%) in the valid category, media and design experts (82%) in the very valid category, the results of practicality test validation (73%) in the valid category. Then the results of the student effectiveness test obtained 0.70 with a moderate or effective increase category.

Keywords: Learning module, Metacognitive Scaffolding, Problem Solving, Mathematics, Algebraic Forms.

نبذة مختصرة

يونيار ، ١٢٠٢. "تطوير الوحدة باستخدام سقالات ما وراء المعرفة لتحسين قدرة الطلاب على حل المشكلات الرياضية". أطروحة لبرنامج دراسة تعليم الرياضيات بكلية التربية وعلوم التدريس. معهد ولاية بالوبو الإسلامي (IAIN). بإشراف **هلال محمود ومحمد إحسان**.

تناقش هذه الأطروحة تطوير وحدة تعليم الرياضيات مع سقالات ما وراء المعرفية على المواد في الأشكال الجبرية على مستوى SMP / MTs. تهدف هذه الدراسة إلى تحديد ما إذا كانت وحدة التعلم ذات السقالات ما وراء المعرفية تفي بالمعايير الصحيحة أم لا وتحدد الزيادة في قدرات حل المشكلات الرياضية لدى الطلاب بعد تنفيذ الوحدة باستخدام السقالات ما وراء المعرفية في المواد الجبرية على مستوى SMP / MTs. هذا النوع من البحث هو البحث والتطوير (D & R). لإنتاج وحدة تعليم الرياضيات مع سقالات ما وراء المعرفية ، استخدم الباحثون نموذج ADDIE مع خمس مراحل من التطوير وهي: (١) التحليل (٢) التصميم ، (٣) التطوير ، (٤) التنفيذ ، (٥) التقييم (التقييم).

تم إجراء هذا البحث ف المدرسة الثانوية seko ٩ negeri مع موضوعات بحثية وهي طلاب الصف السابع. في محاولة لمعرفة جدوى المنتج ، قام الباحث بتوزيع الاستبيانات على المدققين من خبراء المواد والأسئلة والإعلام وخبراء التصميم بالإضافة إلى إجراء الاختبارات التمهيدية والاختبارات اللاحقة لمعرفة الزيادة في قدرات الطلاب على حل المشكلات قبل المنتج وبعده. تطبيق. لمعرفة صحة ما تم تطويره ، تم إجراء اختبار صلاحية الأداة بواسطة المدققين الخبراء في المواد والأسئلة بالإضافة إلى خبراء الإعلام والتصميم. نتائج التحقق من صحة خبراء المواد (75.3٪) في الفئة الصالحة ، وخبراء الإعلام والتصميم (82٪) في الفئة الصالحة للغاية ، ونتائج التحقق من صحة الاختبار العملي (73٪) في الفئة الصالحة. ثم حصلت نتائج اختبار فعالية الطالب على 0.70 مع فئة التحسين المتوسط أو الفعال.

الكلمات المفتاحية: وحدة التعلم ، السقالات ما وراء المعرفية ، حل المشكلات ، الرياضيات ، الأشكال الجبرية.