ABSTRAK

Skripsi dengan judul "**Pengembangan Modul Matematika dengan Pendekatan Saintifik Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII MTs Darissulaimaniyyah Trenggalek**" ditulis oleh Robithotul Khasanah, NIM. 17204163304, Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung, pembimbing: Dr. Ummu Sholihah, S.Pd., M.Si.

Kata kunci : Modul, Pendekatan Saintifik, Bangun Ruang Sisi Datar

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya semangat siswa dalam belajar matematika dikarenakan siswa kurang terlibat aktif saat pembelajaran. Pembelajaran masih bersifat *teacher center* sehingga siswa cenderung pasif dan hanya menjadi *audience* sehingga pembelajaran mudah terasa membosankan. Proses pembelajaran dengan kurikulum 2013 belum diterapkan dengan baik. Sehingga peneliti menyusun modul matematika dengan pendekatan saintifik dimana nantinya siswa diarahkan untuk menemukan ide-ide baru berdasarkan konsep pembelajaran yang disediakan pada modul melalui lima tahap yang meliputi mengamati atau observasi, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, mengkomunikasikan.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah (1) Untuk mengembangkan modul bahan ajar matematika materi bangun ruang sisi datar di MTs Darissulaimaniyyah Trenggalek kelas VIII Menjadi produk pembelajaran yang valid, efektif dan efisien. (2) Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata-rata hasil belajar antara kelas yang menggunakan modul matematika materi bangun ruang sisi datar sebagai bahan ajar dengan kelas yang tidak menggunakan modul matematika materi bangun ruang sisi datar sebgai bahan ajar.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (*Research and Development*) atau yang lebih dikenal dengan istilah R&D dengan menggunakan pendekatan saintifik. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, angket, dan tes. Analisis data menggunakan analisis data angket validasi dan analisis data tes dengan menggunakan uji homogenitas, uji normalitas, dan uji t. Subjek yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa MTs Darissulaimaniyyah Trenggalek Kelas VIII.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Modul bahan ajar yang dikembangkan dinyatakan valid oleh kedua validator dengan rata-rata hasil validasi 82,15%, hal ini menunjukkan bahwa modul matematika dengan pendekatan saintifik ini efektif digunakan untuk pembelajaran. (2) Dari hasil uji coba lapangan didapatkan bahwa respon siswa baik dengan adanya modul pembelajaran ini. Hasil belajar siswa juga meningkat dilihat dari hasil hitung nilai *post test* dari peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu didapatkan taraf signifikansi lebih besar dari 0,05. Dengan demikian hipotesis nihil ditolak dan hipotesis kerja diterima, sehingga terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar yang signifikan anatara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

الملخص

البحث العلمي تحت العنوان **"تطوير وحدة الرياضيات بالنهج علمي لمواد البناء على الجانب المسطح لصف الثامن في مدرسة المتوسطة الإسلامية دارالسليمانية ترينجاليك"** كتبته ربطة الحسنة، رقم القيد ١٧٢٠٤١٦٣٣٠٤ ، قسم تدريس الرياضيات كلية التربية والعلوم التعليمية الجامعة الإسلامية الحكومية تولونج اجونج، المشرفة: الدكتور أم صالحة الماجستير.

الكلمات الرئيسية: وحدة ، نهج علمي ، بناء مساحة جانبية مسطحة.

خلفية البحث العلمي هو ضعيف من حماس الطلاب في تعليم الرياضيات لأن الطلاب أقل مشاركة بنشاط في التعلم. لا يزال التعلم مركزًا للمعلمين، لذا يميل الطلاب إلى أن يكونوا سلبيين ويصبحوا مجرد جماهير، لذالك التعليم أن يشعر بالملل. لم يتم تنفيذ عملية التعلم باستخدام منهج ٢٠١٣ بشكل جيد والكتب المستخدمة ليست داعمة للغاية. بحيث تقوم الباحثة بتجميع وحدة حسابية مع نهج علمي حيث يتم توجيه الطلاب اللاحقين للعثور على أفكار جديدة تستند إلى مفاهيم التعلم المقدمة في الوحدة.

أهداف هذا البحث العلمي هو (١) لتطوير مادة تعليمية على شكل وحدة رياضيات في مادة المساحة الجانبية المستوية لصف الثامن في مدرسة المتوسطة الإسلامية دارالسليمانية ترينجاليك يصبح نتاج الذي صالح وفعال. (٢) لمعرفة ما إذا كان هناك اختلاف في متوسط نتائج التعلم بين الفصول الدراسية باستخدام وحدة الرياضيات لمواد المساحة الجانبية المسطحة كمواد تعليمية والصفوف التي لا تستخدم وحدة الرياضيات لمواد المساحة الجانبية المسطحة كمواد تعليمية.

تستخدم طريقة هذه البحث العلمي هو طريقة تطوير البحث أو المعروفة باسم البحث والتطوير باستخدام نهج علمي. كانت طرق جمع البيانات المستخدمة هي الملاحظة والمقابلات والاستبيانات والاختبارات. تحليل البيانات باستخدام تحليل بيانات استبيان التحقق وتحليل بيانات الاختبار باستخدام اختبار التجانس واختبار الحالة الطبيعية واختبار t. كانت المواد المستخدمة في هذه الدراسة هي طلاب الصف الثامن في المدرسة المتواسطة الإسلامية دار السليمانية ترنجاليك.

نتائج الدراسة في مرحلة التحقق من صحة الوحدة مؤكد صحة من المدققين بمتوسط ٨٢.١٥٪ ، وهذا يدل على أن وحدة الرياضيات ذات المنهج العلمي تستخدم بشكل فعال للتعلم. من نتائج التجارب الميدانية ، وجد أن إجابات الطلاب جيدة مع هذه وحدة التعلم. كما زادت نتائج تعلم الطلاب من نتائج درجة الاختبار البعدي لطلاب الفصل التجريبي وفئة التحكم التي تم الحصول عليها على مستوى أهمية أكبر من ٠.٠٥. لذلك ، يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول فرضية العمل، بحيث تكون هناك اختلافات كبيرة في متوسط نتائج التعلم بين الطبقة التجريبية وفئة التحكم.

ABSTRACT

This Thesis is entitled"**The Development Of A Mathematical Module With A Scientific Approach To The Material For Building Flat Side Class VIII Mts Darissulaimaniyyah Trenggalek**" is written by Robithotul Khasanah, NIM. 17204163304, Department of Mathematics Tadris, Faculty of Education and Teacher Training, State Islamic Institute Religion (IAIN) of Tulungagung, guided by: Dr. Ummu Sholihah, M.Pd.

Keywords: *Module, Scientific Approach, Build Flat Side Space.*

This research is motivated by the lack of enthusiasm of students in learning mathematics because students are less actively involved in learning. Learning is still a teacher center so students tend to be passive and only become audiences so learning is easy to feel boring. The learning process with the 2013 curriculum has not been well implemented and the books used are not very supportive. So that researchers compile a mathematical module with a scientific approach where later students are directed to find new ideas based on the learning concepts provided in the module through five stages wich include observing or observing, asking question, gathering information, reasoning, communicating.

The objectives of this study are (1) To develop a module for mathematics teaching materials for flat-side building materials at MTs Darissulaimaniyyah Trenggalek class VIII to become a valid, effective and efficient learning product. (2) To find out whether there is a different in the average learning outcomes between classes using a flatsided geometry module as a teaching material and a class that does not use a flat-sided geometry module as a teaching material.

This study uses a research and development method or better known as R&D by using a scientific approach. Data collection methods used were observasion, interviews, questionnaires, and test, normality test, and t test. The subjects used in this study were Class VIII students of MTs Darissulaimaniyyah Trenggalek.

The results of the module validation phase were declared valid by both validators with an average of 82.15%, this shows that the mathematics module with scientific approach is effectively used for learning. From the results of the field trials it was found that the students' responses were good with this learning module. Student learning outcomes have also increased seen from the results of the post test score of students of the experimental class and the control class that is obtained a significance level greater than 0.05. Therefore, the null hypothesis is rejected and the working hypothesis is accepted, so that there are significant differences in the average learning outcomes between the experimental class and the control class.