

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Pendekatan Saintifik dan *Realistic Mathematics Education* (RME) Materi Bangun Datar Kelas IV MI Negeri 3 Tulungagung” ini ditulis oleh Yeni Binti Nursiyami, NIM. 1725143306, Pembimbing oleh Dr. Maryono, M.Pd.

Kata Kunci : Hasil Belajar Matematika, Saintifik, dan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Penelitian ini dilatarbelakangi karena dalam pembelajaran matematika Kurikulum 2013 guru tidak sepenuhnya menggunakan pendekatan saintifik, guru hanya memberikan materi, memberikan contoh soal kemudian siswa mengerjakan soal, sehingga siswa kurang memahami konsep materi dengan baik. Selain itu siswa menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, membosankan dan bersifat abstrak sehingga hasil belajar siswa relatif rendah. Oleh karena itu perlu adanya pendekatan alternatif atau penunjang dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan (1) untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika siswa melalui pendekatan Saintifik dan *Realistic Mathematics Education* materi bangun datar kelas IV MI Negeri 3 Tulungagung, (2) untuk mengetahui pendekatan manakah yang lebih efektif untuk diterapkan pada materi bangun datar antara yang menggunakan pendekatan Saintifik dan *Realistic Mathematics Education* kelas IV di MI Negeri 3 Tulungagung .

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen*). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh kelas IV MI Negeri 3 Tulungagung yang terdiri dari 3 kelas berjumlah 66 siswa. Sampel pada penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas IV A sebagai kelas Saintifik (eksperimen 1) dan kelas IV C sebagai kelas *Realistic Mathematics Education* (eksperimen 2). Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji validitas, uji reliabilitas, uji homogenitas, uji normalitas, dan uji t. Dalam penelitian ini menggunakan metode tes dan dokumentasi. Metode tes digunakan peneliti untuk memperoleh data hasil belajar siswa. Sedangkan metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data terkait nilai rapot matematika siswa, data sekolah, data guru, dan data siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) ada perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika siswa melalui pendekatan Saintifik dan *Realistic Mathematics Education* (RME). Adapun perbedaannya ditunjukkan dengan nilai (kriteria: jika $+ t_{tabel} \leq t_{hitung}$ atau $- t_{tabel} \geq t_{hitung}$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak) yaitu $-2,018 > - 2,252$, dan uji t-test diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* adalah $0,030 < 0,05$, maka H_a diterima artinya ada perbedaan hasil belajar matematika melalui pendekatan saintifik dan *Realistic Mathematics Education* (RME). (2) Pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) lebih efektif diterapkan dalam materi bangun datar dibandingkan dengan pendekatan pembelajaran saintifik dengan rata-rata hasil belajar yaitu $83,5455 > 75,4091$.

ABSTRACT

The thesis under the title “The differentiation of student mathematic result through scientific approach and realistic mathematics education (RME) on flat type material forth grades at MI Negeri 3 Tulungagung” written by Yeni Binti Nursiyami, NIM.1725143306, advisor Dr. Maryono M.Pd.

Keyword: Student Mathematic Result, Scientific, Realistic Mathematics Education.

The background of this thesis cause by through mathematics learning process curriculum 2013 teacher did not full use scientific approach, teacher only give the material, giving matter example then students doing the matter, while student quite understand material concept well. Also, student regard mathematic as difficult lesson, borred and abstract, till student's result are low. Meanwhile, there are necessary alternatif approach or supporting toward mathematic learning. The objectives of this thesis are: 1) to know the differentiate students mathematic result through scientific approach and realistic mathematics education on flat type materials forth grades MI Negeri 3 Tulungagung. 2) To know which approach that most effective to apply on flate type material between who used scientific approach and realistic mathematics education grades MI Negeri 3 Tulungagung.

This research use quantitative approach with quasi experiment. The population of this research are all students of grades MI Negeri 3 Tulungagung that consist of 3 class with 66 students. The sample of research use two class that is forth A class as scientific class (experiment 1) and forth C as realistic mathematics education class (experiment 2). The data analysis of this research uses validity, reliability test, homogeneity test, normality test and T test. In this research uses test method and documentation. The method that used to get student's learning resul. While, documentation method used to get student's mathematic transcript, school data, and student data.

The result of this research that 1) there are significant different on mathematic students result through scientific approach and realistic mathematics education. The differentile between them show with the valves (criteria: if $+ t_{table} \leq t_{count}$ atau $- t_{table} \geq t_{count}$, so H_a accepted dan H_0 rejected) that is $-2,018 > -2,252$ and t test got significant valve (2-tailed) is $0,030 < 0,05$, so H_a accepted it means there are the differentiationon the mathematic learning result through scientific approach and realistic mathematics education (RME). 2) Realistic mathematics education (RME) learning approach most effective applied in flate type material equal with scientific earning approach with result average that isi 83, 5455 $> 75, 4091$.

الملخص

البحث العلمي بعنوان "الفرق في نتيجة تعلم الرياضيات لدى الطلاب من خلال المنهج العلمي وتعليم الرياضيات الواقعي (RME) لمواد البناء المستوى في الصف الرابع من المدرسة الابتدائية الإسلامية الحكومية 3 بتولونج أجونج" بقلم بني بنت نورسيامي، غرة التسجيل 1725143306، تحت الإشراف الدكتور ماريونو الماجستير.

الكلمات المفتاحية: تعليم الرياضيات، و تعليم الرياضيات الواقعي (RME)

يتم تحفيز هذا البحث لأن في تعلم الرياضيات لم يستخدم المدرس المنهج 2013 بالكامل ، والمدرسوں يعطون المادة فقط ، ويعطون أمثلة للمشكلات ، ثم يقوم الطلاب بعملية الأسئلة ، حتى لا يفهم الطلاب مفهوم المادة جيداً. بالإضافة إلى ذلك، يعتبر الطلاب أن الرياضيات مادة صعبة وملة بحيث تكون نتائج تعلم الطلاب منخفضة نسبياً. لذلك من الضروري وجود المنهج بديل أو دعم في تعلم الرياضيات. تهدف هذه الدراسة إلى (1) التعرف على الفرق في نتيجة تعلم الرياضيات لدى الطلاب من خلال المنهج العلمي وتعليم الرياضيات الواقعي (RME) لمواد البناء المستوى في الصف الرابع من المدرسة الابتدائية الإسلامية الحكومية 3 بتولونج أجونج، (2) معرفة أي منهج أكثر فعالية لتطبيقه لمواد البناء المستوى من خلال المنهج العلمي وتعليم الرياضيات الواقعي (RME) في الصف الرابع من المدرسة الابتدائية الإسلامية الحكومية 3 بتولونج أجونج.

تستخدم الباحثة منهج البحث الكمي مع نوع البحث التجاري شبه (شبه التجربة) في هذا البحث. والسكان في هذا البحث هو كل الصف الرابع من المدرسة الابتدائية الإسلامية الحكومية 3 بتولونج أجونج تتكون من 3 فئات يبلغ مجموعها 66 طالب. تستخدم العينة في هذا البحث فتدين ، هما الصف الرابع (أ) كالطبقة العلمية (التجربة 1) والصف الرابع (ج) كفئة تعليم رياضيات واقعية (التجربة 2). طريقة تحليل البيانات المستخدمة في هذا البحث هي اختبار الصلاحية واختبار الموثوقية واختبار التجانس واختبار الحالة الطبيعية واختبار t . وطريقة جمع البيانات في هذا البحث باستخدام طريقة الاختبار والوثائق. طرق الاختبار المستخدمة من قبل الباحثين للحصول على

بيانات حول نتائج تعلم الطلاب. بينما تستخدم طريقة التوثيق للحصول على البيانات المتعلقة بدرجات الرياضيات للطلاب، وبيانات المدرسة، وبيانات المعلم، وبيانات الطلاب.