

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Sumbergempol Tulungagung” ini ditulis oleh Nurul Lailatul Rohmawiyah, NIM. 2817123124, pembimbing Musrikah, M.Pd.

**Kata kunci:** Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik, Matematika, hasil belajar

Penelitian pada skripsi ini dilatarbelakangi oleh peserta didik yang kurang memiliki minat terhadap mata pelajaran Matematika karena pembelajaran yang selama ini dilakukan kurang ada relevansi dengan kegiatan sehari-hari. Hal ini berakibat pada sulitnya peserta didik untuk memahami materi-materi yang disampaikan guru, mengingat secara kognitif mereka masih dalam tahap perkembangan operasional konkret. Oleh karenanya, hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika di MI Roudlotul Ulum Jabalsari termasuk pada kategori kurang/ rendah. Untuk mengatasi masalah tersebut, upaya yang dilakukan peneliti adalah dengan menggunakan pendekatan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk menyelesaikan masalah kontekstual serta dibantu oleh media pembelajaran, supaya karakteristik pelajaran matematika yang abstrak dapat menjadi lebih konkret dan dekat dengan dunia peserta didik. Pendekatan yang dipilih adalah pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR), yang diterapkan pada pokok bahasan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB).

Rumusan masalah dalam penulisan skripsi ini adalah: 1) Bagaimana penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) pada mata pelajaran Matematika pokok bahasan FPB pada peserta didik kelas V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Sumbergempol Tulungagung?, 2) Bagaimana peningkatan hasil belajar Matematika pokok bahasan FPB pada peserta didik kelas V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Sumbergempol Tulungagung dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR)? Tujuan penelitian ini meliputi: 1) Untuk mendeskripsikan penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) pada mata pelajaran Matematika pokok bahasan FPB peserta didik kelas V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Sumbergempol Tulungagung, 2) Untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar Matematika pokok bahasan FPB pada peserta didik kelas V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Sumbergempol Tulungagung setelah menerapkan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR).

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), karena masalah yang dipecahkan berasal dari kelas untuk kemudian diberikan

tindakan sehingga diperoleh hasil yang lebih baik yakni peningkatan hasil belajar peserta didik. Alur pelaksanaan PTK meliputi: 1) menyusun perencanaan (*planning*), 2) melaksanakan tindakan (*acting*), 3) melaksanakan pengamatan (*observing*), dan 4) mengadakan refleksi (*reflection*). Subjek penelitian yaitu peserta didik kelas V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Sumbergempol Tulungagung tahun ajaran 2015/2016 yang terdiri dari 24 peserta didik. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes hasil belajar, observasi, wawancara, dokumentasi, dan catatan lapangan. Teknik analisis data yang digunakan yaitu: 1) reduksi data, 2) paparan data, dan 3) penarikan kesimpulan. Pengecekan keabsahan data dilakukan melalui: 1) ketekunan pengamatan, 2) triangulasi, serta 3) pengecekan teman sejawat.

Penelitian ini menerapkan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dengan langkah-langkah pembelajarannya meliputi: memahami masalah kontekstual, menyelesaikan masalah kontekstual, membandingkan dan mendiskusikan jawaban peserta didik, serta membuat kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik terhadap pokok bahasan FPB. Dari hasil tes, nilai rata-rata peserta didik menunjukkan peningkatan dari tes awal, tes akhir siklus I, dan tes akhir siklus II. Rata-rata hasil tes awal yaitu 34,05 pada siklus I menjadi 70,00 dan pada siklus II meningkat menjadi 81,08. Berdasarkan hasil observasi keterlaksanaan PMR pada kegiatan peneliti di siklus I adalah 70%, pada siklus II meningkat menjadi 88,33%. Sedangkan hasil observasi terhadap kegiatan peserta didik di siklus I sebesar 65%, kemudian pada siklus II menjadi 85%.

## ABSTRACT

Thesis entitled "The Application of the Realistic Mathematics Education Approach to Improve the Results of Mathematics Learning for Learners Class V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Sumbergempol Tulungagung" was written by Nurul Lailatul Rohmawiyah, NIM. 2817123124, preceptor: Musrikah, M.Pd.

**Keywords:** Realistic Mathematics Education approach, mathematics, learning outcomes

Research on the thesis is effected by learners who have less interest in the mathematics because the learning is done less relevance in day activities. This matter give difficult impact for learners to understand the materials that told by teacher, the cognitively they're still in the stage of concrete operations. Therefore, the results of the learning learners in mathematic in MI Roudlotul Ulum included on the less or low category. To overcome these problems, efforts are being made by researcher is using the learning approach that allows students resolve issues related with everyday life and helped by learning media, so the characteristics of the mathematics lessons can become more concrete and near of the learners. The approach was chosen by researcher is the Realistic Mathematics Education approach, which is applied to the subject of the Largest Alliance Factors.

The problems formulation of this thesis are: 1) how the aplication of Realistic Mathematics Education approach of mathematics subject on Largest Alliance Factors for learners class V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Sumbergempol Tulungagung?, 2) how to increase the results of mathematic subject on Largest Alliance Factors for learners class V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Sumbergempol Tulungagung?, As for the purpose of this research include: 1) to describe the application of Realistic Mathematics Education approach of mathematics subject on Largest Alliance Factors for learners class V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Sumbergempol Tulungagung, 2) to describe the improvements of studying mathematics subject on Largest Alliance Factors for learners class V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Sumbergempol Tulungagung.

The type of research is used in this research is the Class Action Research (CAR), because the problems are solved is derived from the class to later given actions so obtained better results i.e. improvements learning outcome of the learners. The flow of execution of the CAR include: 1) planning, 2) acting, 3) observing, and 4) reflection. The subject of research i.e. learners class V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Sumbergempol Tulungagung 2015/2016 which consists of 24 students. Data collection techniques are used i.e. test of study results,

observation, interviews, field notes, and documentation. Data analysis techniques used are: 1) data reduction, 2) data exposure, and 3) conclusion. Checking the validity of the data is done through: 1) persistence of observation, 2) triangulation, 3) checking of friends colleague.

This study applies the Realistic Mathematics Education approach that include: understanding the contextual issues, resolve the contextual issues, compare and discuss from answers of the learners, and make the conclusion. Results of the study mathematics learning with using Realistic Mathematics Education approach can improve the learning outcome of students towards the subject Largest Alliance Factors. The results of the test, the average value of the learners increase from the early test, final test of the cycle I and final test of the cycle II. The average result from early test 34,05 on cycle I became 70,00 and cycle II increased to 81,08. The success of the researcher's activity in the first cycle was 70% and increased to 88,33% in the second cycle. And the success of the student's activity in the first cycle was 65%, and the second cycle increased to 85%.

## الملخص

البحث العلمي تحت المعنون " تطبيق منهج التعليم الرياضيات الواقعية في تحسين نتائج التعلم الرياضيات للتلاميذ في الصف الخامس المدرسة الابتدائية روضة العلوم جابلساري سومبر جيمفول تولونج أجونج " كتبها نورل ليلة رهموية، رقم الدفتر القيد: ٢٨١٧١٢٣١٢٤ ، المشرف: مشركة، الماجستير.

الكلمات الرئيسية :منهج لتعليم الرياضيات الواقعية، الرياضيات، ونتائج التعلم.

خلفية البحث من هذا البحث العلمي هي التلاميذ الذين لديهم أقل حماسا في مادة الرياضيات لأن التعلم قليل علاقة بأنشطة اليومية. هذا يؤدي إلى صعوبة المتعلمين على فهم المواد التي يقدم المعلم، لأنهم ما زالوا في مرحلة الملموسة للتنمية. ولذلك، نتائج التعلم للمتعلمين في الرياضيات في المدرسة الابتدائية روضة العلوم في فئة المنخفض. حل هذه المشاكل، تعمل الباحثة باستخدام منهج التعلم الذي له شركة في مسائل الحياة اليومية و استخدام وسائل الإعلام، حيث أن خصائص الرياضيات المجردة يمكن أن تصبح أكثر تحديداً و مقربة من التلاميذ. المنهج المختار هو منهج تعليم الرياضيات الواقعية التي يتم تطبيقها تحت الموضوع العوامل أكبر المشاركات.

مسائل البحث من هذا البحث العلمي هي: (١) كيف تطبيق منهج التعليم الرياضيات الواقعية لموضوع العوامل أكبر المشاركات للتلاميذ في الصف الخامس المدرسة الابتدائية روضة العلوم جابلساري سومبر جيمفول تولونج أجونج؟ (٢) كيف تنمية نتائج التعلم لموضوع العوامل أكبر المشاركات للتلاميذ في الصف الخامس المدرسة الابتدائية روضة العلوم جابلساري سومبر جيمفول تولونج أجونج باستخدام منهج التعليم الرياضيات الواقعية؟ أما بالنسبة للغرض من هذا البحث تشمل: (١) لوصف تطبيق منهج التعليم الرياضيات الواقعية لموضوع العوامل أكبر المشاركات للتلاميذ في الصف الخامس المدرسة الابتدائية روضة العلوم جابلساري سومبر جيمفول تولونج أجونج، (٢) لوصف تنمية نتائج التعلم لموضوع العوامل أكبر المشاركات للتلاميذ في الصف الخامس المدرسة الابتدائية روضة العلوم جابلساري سومبر جيمفول تولونج أجونج بعد استخدام منهج التعليم الرياضيات الواقعية.

نوع البحث المستخدم في هذا البحث هي البحث الإجرائي الفصول الدراسية لأن المسائل المحللة من الفصل ثم تعطي الباحثة العمل لتحصيل النتائج الحسنة اي تنمية نتائج التعلم للتلاميذ. المراحل في تطبيق هذا البحث تشمل على: (١) تأليف التخطيط, (٢) التطبيق, (٣) الملاحظة, (٤) الانعكاس. موضوع البحث في هذا البحث اتلاميذ في الصف الخامس المدرسة الابتدائية روضة العلوم جابلساري سومبر جيمفول تولونج أجونج العام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦ الذين يتكونون من ٢٤ طالبا. طريقة جمع البيانات المستخدمة هي: (١) تنقيص البيانات, (٢) عرض البيانات, (٣) الاستنتاج. تفتيش صحة البيانات من: استمرار المراقبة و التثليثي و بحث مع الأصدقاء.

هذه الدراسة يطبق المنهج التعليم الرياضيات الواقعية بالمرحلة التالية: فهم المسائل السياقية و إيجاد حل المسألة السياقية و المقارنة و المناقشة من إجابات المتعلمين و الاستنتاج. نتائج هذا البحث يدل على تعليم الرياضيات باستخدام منهج التعليم الواقعي يستطيع نمو نتائج التعلم للتلاميذ على موضوع العوامل أكبر المشاركات. من نتائج الاختبار، قيمة المتوسط للتلاميذ تدل على التنمية من الاختبارات الأولى, الاختبارات الأخيرة في دورة أولى و الاختبارات الأخيرة في دورة ثانية..نتيجة المتوسط ٣٤,٠٥% في دورة أولى تصبح ٧٠,٠٠ و في دورة ثانية ترتفع إلى ٨١,٠٨. نجاح أنشطة الباحثين في دورة أولى هو ٧٠% ثم في دورة ثانية يزيد إلى ٨٣,٣٣%. ونجاح أنشطة التلاميذ على الدورة الأولى هو ٦٥% ثم في الدورة الثانية يزيد إلى ٨٥%.