

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik (PMR) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Materi Lingkaran pada Siswa Kelas VIII MTsN 5 Kediri” ini ditulis oleh Yunina Rohmah, NIM. 12204193050, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK), Jurusan Tadris Matematika, Universitas Islam Negeri (UIN) Sayyid Ali Rahmatullah, yang dibimbing oleh Dr. Maryono, M.Pd

Kata Kunci : Pendidikan Matematika Realistik (PMR), Kemampuan pemahaman konsep, materi lingkaran

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman konsep khususnya materi lingkaran yang dapat menghambat proses pembelajaran matematika. Terdapat beberapa kesulitan yang dihadapi oleh siswa pada materi lingkaran, antara lain (1) kesulitan dalam memahami konsep unsur-unsur lingkaran dan (2) kesulitan ketika mengaplikasikan konsep lingkaran dengan masalah-masalah yang berhubungan dengan kehidupan nyata. Tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) Mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pendidikan matematika realistik (PMR) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika materi lingkaran pada siswa kelas VIII MTsN 5 Kediri (2) Mengetahui besar pengaruh pendidikan matematika realistik (PMR) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika materi lingkaran pada siswa kelas VIII MTsN 5 Kediri

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTsN 5 Kediri tahun pelajaran 2022/2023. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji *Independent Sample T-test*.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Ada pengaruh pendidikan matematika realistik (PMR) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika materi lingkaran pada siswa kelas VIII MTsN 5 Kediri. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis uji – *t* diperoleh nilai $\text{sig.} = 0,000 \leq \text{sig.} (2\text{-tailed}) = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pendidikan matematika realistik (PMR) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika materi lingkaran pada siswa kelas VIII MTsN 5 Kediri pada taraf signifikansi 5%. (2) Besarnya pengaruh pendidikan matematika realistik (PMR) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika materi lingkaran pada siswa kelas VIII MTsN 5 Kediri adalah 96,4% dan tergolong dalam kategori *effect size* tinggi.

ABSTRACT

This thesis entitled "The Effect of Realistic Mathematics Education (RME) on the Ability to Understand Mathematical Concepts in Circle Material in Grade VIII Students of MTsN 5 Kediri" was written by Yunina Rohmah, NIM. 12204193050, Faculty of Tarbiyah and Teaching Science (FTIK), Department of Mathematics Tadris, State Islamic University (UIN) Sayyid Ali Rahmatullah, who was supervised by Dr. Maryono, M.Pd

Keywords: Realistic Mathematics Education (RME), Ability to understand concepts, circle material

This research is motivated by the low understanding of the concept, especially circle material which can hinder the process of learning mathematics. There are several difficulties faced by students in circle material, including (1) difficulties in understanding the concept of circle elements and (2) difficulties when applying the circle concept to problems related to real life. The aims of this study were: (1) To determine the effect of realistic mathematics education (RME) on the ability to understand mathematical concepts in circle material in grade VIII students of MTsN 5 Kediri (2) To determine the effect of realistic mathematics education (RME) on the ability to understand mathematical concepts in circle material in grade VIII students of MTsN 5 Kediri.

This study uses a quantitative approach to the type of quasi-experimental research. The population of this study were students of class VIII MTsN 5 Kediri for the 2022/2023 academic year. The sampling technique used purposive sampling technique. The data analysis technique used is test Independent Sample T-test.

Based on the results of the research, it shows that (1) there is an effect of Realistic Mathematics Education (RME) on the ability to understand mathematical concepts in circle material in grade VIII students of MTsN 5 Kediri. This is evidenced by the results of test analysis – t sig value obtained. $= 0,000 \leq \text{sig. (2-tailed)} = 0,05$, so it can be concluded that there is a significant effect of Realistic Mathematics Education (RME) on students' ability to understand mathematical concepts in circle material in grade VIII students of MTsN 5 Kediri at a significance level of 5%. (2) The magnitude of the influence of Realistic Mathematics Education (RME) on students' ability to understand mathematical concepts in circle material in grade VIII students of MTsN 5 Kediri is 96.4% and belongs to the category effect size height.

خلاصة

تمت كتابة هذه الرسالة بعنوان "تأثير تعليم الرياضيات الواقعي (PMR) على القدرة على فهم المفاهيم الرياضية في مادة الدائرة في طلاب الصف الثامن من المدرسة المتوسطة الحكومية ٥ كيدر" بواسطة يونينا رحمة، نيم ١٢٢٠٤١٩٣٠٥٠، كلية التربية وعلوم التدريس (FTIK)، قسم الرياضيات، جامعة الدولة الإسلامية، سيد علي رحمة الله، بإشراف د. ماريونو، م الكلمات المفتاحية: تعليم الرياضيات الواقعي (PMR)، القدرة على فهم المفاهيم، دائرة المواد

هذا البحث مدفوع بالفهم المنخفض للمفهوم، وخاصة مادة الحلقة التي يمكن أن تعيق عملية تعلم الرياضيات. هناك العديد من الصعوبات التي يواجهها الطلاب في مادة الحلقة، بما في ذلك (١) الصعوبات في فهم مفهوم عناصر الدائرة و (٢) الصعوبات عند تطبيق مفهوم الدائرة على المشكلات المتعلقة بالحياة الواقعية أهداف هذه الدراسة هي: (١) تحديد تأثير (PMR) على قدره الطلاب على فهم المفاهيم الرياضية في المواد الحلقية (٢) لتحديد تأثير (PMR) على قدرة الطلاب على فهم المفاهيم الرياضية في المواد الحلقية.

تستخدم هذه الدراسة نهجا كمياً لنوع البحث شبه التجريبي. كان مجتمع هذه الدراسة من طلاب الفصل الثامن المدرسة المتوسطة الحكومية ٥ كيدر للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣. استخدمت تقنية أخذ العينات أسلوب أخذ العينات الهادف. تقنية تحليل البيانات المستخدمة هي اختبار T للعينات المستقلة. بناء على نتائج البحث، فقد تبين أن (١) هناك تأثير تعليم الرياضيات الواقعي (PMR) على القدرة على فهم المفاهيم الرياضية في مادة الدائرة في طلاب الصف الثامن من المدرسة المتوسطة الحكومية ٥ كيدر. يتضح هذا من خلال نتائج تحليل اختبار سيج. $\geq 0,0000 =$ سيج. (٢-tailed) $= 0,0000$ ، لذلك يمكن الاستنتاج أن هناك تأثير تعليم الرياضيات الواقعي (PMR) على القدرة على فهم المفاهيم الرياضية في مادة الدائرة في طلاب الصف الثامن من المدرسة المتوسطة الحكومية ٥ كيدر عند مستوى أهمية %٥ (٢) حجم تأثير تعليم الرياضيات الواقعي (PMR) على القدرة على فهم المفاهيم الرياضية في مادة الدائرة في طلاب الصف الثامن من المدرسة المتوسطة الحكومية ٥ كيدر هو %٩٦,٤ وينتمي إلى فئة الحجم عالي التأثير.