



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ABSTRAK

**Diki Rizaldi, (2018): Pengaruh Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Pengetahuan Awal Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama.**

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang belajar menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran langsung jika ditinjau dari pengetahuan awal matematika siswa SMP Negeri 25 Pekanbaru. Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Eksperimen* dan desain yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Design*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII.3 dan VII.4 SMP Negeri 25 Pekanbaru dan objek penelitian ini adalah pengaruh penerapan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang ditinjau dari pengetahuan awal matematika. Teknik analisis data yang digunakan peneliti yaitu uji-t, korelasi (*Product Moment*), dan anova dua arah (*two Factorial design*). Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa (1) Tidak terdapat perbedaan pengetahuan awal matematika siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dengan siswa yang diajar dengan pembelajaran langsung. (2) Terdapat kontribusi antara pengetahuan awal matematika dengan pemecahan masalah matematis. (3) Terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa antara siswa yang belajar menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dengan siswa yang menggunakan pembelajaran langsung. (4) Tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dan pengetahuan awal matematika terhadap pemecahan masalah matematis siswa. Dengan demikian secara umum pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) berpengaruh terhadap pemecahan masalah matematis yang ditinjau dari pengetahuan awal matematika siswa SMP Negeri 25 Pekanbaru.

**Kata kunci:** *Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME), Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Pengetahuan Awal Matematika.*



## ABSTRACT

**Diki Rizaldi, (2018): The Effect of Implementing Realistic Mathematic Education (RME) Approach toward Students' Mathematic Problem Solving Ability Derived from Their Mathematics Prior Knowledge at State Junior High School 25 Pekanbaru.**

This research aimed at knowing there was or not difference student mathematic problem solving ability using Realistic Mathematic Education (RME) approach and student directly learning derived from their mathematic prior ability at State Junior High School 25 Pekanbaru. It was a quasi experiment with pretest-posttest design. Subject of this research were the seventh grade of 3 and 4 State Junior High School 25 Pekanbaru. Object of this research was the effect of implementing of Realistic Mathematic Education (RME) toward their mathematic problem solving ability derived from mathematic prior knowledge. T-test, and ANOVA two way (two factorial design) were the technique of analysis data. Based the research result, it could be concluded that 1) there was a different students mathematic problem solving ability between student that though using Realistic Mathematic Education (RME) and directly learning. 2) there was a different students mathematic problem solving ability between student that though using Realistic Mathematic Education (RME) and directly learning, if reviewed by their mathematic prior knowledge ability. 3) there was not an interaction learning approach and mathematic prior knowledge toward student problem solving. Therefore, generally, Realistic Mathematic Education (RME) approach was effected toward mathematic problem solving ability derived from their mathematic prior knowledge at State Junior High Schoool 25 Pekanbaru.

**Keywords:** *Realistic Mathematic Education (RME), Mathematic Problem Solving Ability, Mathematic Prior Knowledge.*



## ملخص

ديكى ريزلدى، (٨١٠٢): تأثير تطبيق المدخل الواقعي الرياضي التعليمي فى القدرة على حل المشكلة الرياضية نظرا إلى المعرفة الأولى على درس الرياضيات لدى التلاميد في المدرسة المتوسطة الأولى.

يهدف هذا البحث إلى معرفة وجود الفرق في القدرة على حل المشكلة الرياضية بين التلاميد الذين تعلموا باستخدام المدخل الواقعي الرياضي التعليمي والتلاميد الذين تعلموا باستخدام التعليم المباشرى نظرا إلى المعرفة الأولى على درس الرياضيات لدى التلاميد في المدرسة المتوسطة الأولى الحكومية ٥٢ بكبارو أم غيره. هذا البحث شبه التجارب بخطة الاختبار القبلي الاختبار البعدي بتصميم الضبط. وأفراد البحث تلاميد الصف السابع "٣" والصف السابع "٤"، وموضوع البحث تأثير تطبيق المدخل الواقعي الرياضي التعليمي في القدرة على حل المشكلة الرياضية نظرا إلى المعرفة الأولى على درس الرياضيات. وأسلوب تحليل البيانات رمز اختبار  $t$ ، ارتباط Product Moment Anova بذى الوجهتين. ونتائج البحث ما يأتى (١) ما وجد الفرق في المعرفة الأولى على درس الرياضيات بين التلاميد الذين تعلموا باستخدام المدخل الواقعي الرياضي التعليمي والتلاميد الذين تعلموا باستخدام التعليم المباشرى. (٢) وجد التبع بين المعرفة الأولى على درس الرياضيات في حل المشكلة الرياضية. (٣) وجد الفرق في المعرفة الأولى على درس الرياضيات بين التلاميد الذين تعلموا باستخدام المدخل الواقعي الرياضي التعليمي والتلاميد الذين تعلموا باستخدام التعليم المباشرى. (٤) ما التبع بين المعرفة الأولى على درس الرياضيات في حل المشكلة الرياضية وإجمالياً أن هذه النتيجة دلت على أن المدخل الواقعي الرياضي التعليمي تأثر في حل المشكلة الرياضية نظرا إلى المعرفة الأولى على درس الرياضيات لدى التلاميد في المدرسة المتوسطة الأولى الحكومية ٥٢ بكبارو.

**الكلمات الرئيسية :** المدخل الواقعي الرياضي التعليمي، القدرة على حل المشكلة الرياضية، المعرفة الأولى على درس الرياضيات