

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

### **M. Rafki Sarkawi, (2018): Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Instruction* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama Pekanbaru**

Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan yang mengarahkan siswa untuk melakukan investigasi, mengeksplorasi pola-pola, dan berpikir secara kritis sehingga membuat siswa terampil dalam menyelesaikan matematika. Oleh karena itu, perlu suatu penelitian dengan menerapkan model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan tersebut. Penelitian bertujuan untuk menyelidiki ada tidaknya perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa yang mengikuti model *problem based instruction* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional jika ditinjau dari kemandirian belajar tinggi, sedang, dan rendah pada siswa kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Pekanbaru. Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Eksperimen* dan desain yang digunakan adalah *The Nonequivalent Posttest-Only Control Grup Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP ISLAM AS-SHOFA Pekanbaru. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII.3 sebagai kelas kontrol dan kelas VIII.1 sebagai kelas eksperimen. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling*. Analisis data yang digunakan peneliti yaitu dengan menggunakan uji anova dua jalan. Berdasarkan hasil analisis data dapat diambil kesimpulan bahwa: 1) Terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa yang menggunakan model *problem based instruction* dan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional, 2) Terdapat pengaruh kemandirian belajar siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa, 3) Tidak terdapat interaksi faktor model pembelajaran dan kemandirian belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Dengan demikian secara umum, terdapat pengaruh yang signifikan model *problem based instruction* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari kemandirian belajar siswa Sekolah Menengah Pertama Pekanbaru.

**Kata kunci:** *Model Problem Based Instruction, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Kemandirian Belajar, Quasi Eksperimen, Sekolah Mengah Pertama.*



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.

## ABSTRACT

**M.Rafki Sarkawi, (2018): The Effect of Implementation Problem Based Instruction Model toward Students' Mathematic Problem-Solving Ability Derived from Student Self-Regulated Learning at Junior High School Pekanbaru**

Mathematic problem-solving ability was an ability directing students to investigate, explore patterns, and think critically in order they could be skilled to complete mathematics. Thus, it was needed a research implementing a learning model to increase the ability. This research aimed at investigating whether there was or not a difference on mathematic problem-solving ability between students taught by using Problem Based Instruction model and those who were taught by using conventional learning derived from their high, medium, and low self-regulated learning at the eighth grade of Junior High School Pekanbaru. This research was Quasi-Experiment with the nonequivalent posttest-only control group design. The eighth-grade student of Islamic Junior High School of AS-SHOFA Pekanbaru. The samples were the eighth-grade students of class 3 as the control group and the students of class 1 as the experimental group. Purposive sampling technique was used in this research. Two-way ANOVA was used to analyze the data. Based on the data analysis, it could be concluded that 1) there was a difference on mathematic problem-solving ability between students taught by using Problem Based Instruction model and those who were taught by using conventional learning, 2) there was an effect of students' self-regulated learning toward their problem-solving ability, and 3) there was no interaction between the factors of learning model and self-regulated learning toward student mathematic problem-solving ability. Thus, there was a significant effect of implementing Problem Based Instruction model toward student's mathematic problem-solving ability derived from student self-regulated learning at Junior High School Pekanbaru.

**Keywords:** *Problem Based Instruction Model, Mathematic Problem-Solving Ability, Self-Regulated Learning, Quasi-Experiment, Junior High School.*

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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.

## ملخص

محمد رفقي سركاوي، (٢٠١٨): تأثير تطبيق نموذج التعليم القائم على التعليمات على قدرة حل المشكلات الرياضية من حيث استقلال التعلم لدى التلاميذ بالمدرسة المتوسطة بكنبارو.

قدرة حل المشكلات الرياضية هي التي توجه التلاميذ إلى القيام بالتحقق، واستكشاف الأنماط، والتفكير الناقد وبها يستولي التلاميذ على حل المشكلات الرياضية. ولذلك ينبغي أن يكون البحث بتطبيق نموذج التعليم لترقية تلك القدرة. ويهدف هذا البحث إلى استكشاف اختلاف قدرة حل المشكلات الرياضية بين التلاميذ الذين يتعلمون بنموذج التعليم القائم على التعليمات والتلاميذ الذين يتعلمون بنموذج التعليم العادي من حيث استقلال التعلم المرتفع، والمتوسط، والمنخفض لدى تلاميذ الفصل السابع بالمدرسة المتوسطة بكنبارو. هذا البحث بحث الشبه التجريبي، وتصميمه تصميم المجموعة الضابطة للاختبار البعدي غير المتناسبة. مجتمع هذا البحث تلاميذ الفصل السابع بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الصفا بكنبارو. وعينة هذا البحث تلاميذ الفصل الثامن-٣ كالفصل الضابطي وتلاميذ الفصل الثامن-١ كالفصل التجريبي. وأسلوب تعيين العينة في هذا البحث هو أسلوب تعيين العينة الهادفة. وأسلوب تحليل البيانات في هذا البحث تحليل التباين للاتجاهين. وبناء على نتيجة تحليل البيانات يمكن الاستنباط فيما يلي : (١) وجود اختلاف قدرة حل المشكلات الرياضية بين التلاميذ الذين يتعلمون بنموذج التعليم القائم على التعليمات والتلاميذ الذين يتعلمون بنموذج التعليم العادي، (٢) وجود تأثير استقلال التعلم على قدرة حل المشكلات الرياضية لدى التلاميذ، (٣) عدم التعامل بين نموذج التعليم واستقلال التعلم على قدرة حل المشكلات الرياضية لدى التلاميذ. وهكذا يمكن الاستنباط بوجود التأثير الهام في نموذج التعليم القائم على التعليمات على قدرة حل المشكلات الرياضية من حيث استقلال التعلم لدى التلاميذ بالمدرسة المتوسطة بكنبارو.

الكلمات الأساسية: نموذج التعليم القائم على التعليمات، قدرة حل المشكلات الرياضية، استقلال التعلم، الشبه التجريبي، المدرسة المتوسطة.