

ABSTRAK

Idcy Maydayani, (2018): Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika ditinjau dari Kemampuan Awal Siswa Sekolah Menengah Pertama Kampar.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dan belum dilaksanakannya model pembelajaran *Problem Based Learning* di SMP Negeri 1 Tambang. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki ada tidaknya perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika antara siswa yang mengikuti pembelajaran *Problem Based Learning* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional yang ditinjau dari kemampuan awal siswa. Yang mana menyelidiki dengan cara memberikan perlakuan pada salah satu kelas dan membandingkan hasilnya dengan salah satu kelas yang diberikan perlakuan berbeda. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII.1 dan VII.3 SMP Negeri 1 Tambang dan objek penelitian ini adalah pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa ditinjau dari kemampuan awal siswa. Teknik analisis data yang digunakan peneliti yaitu uji-t dan anova dua arah (*two way anova*). Instrumen yang digunakan adalah tes uraian untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dan mengukur kemampuan awal siswa. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa:(1) Terdapat perbedaan pemecahan masalah matematika antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional.(2)Terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional ditinjau dari kemampuan awal siswa. (3) Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran *Problem Based Learning* yang ditinjau berdasarkan kemampuan awal terhadap pemecahan masalah matematika siswa. Oleh sebab itu, secara umum model pembelajaran *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap pemecahan masalah matematika yang ditinjau berdasarkan kemampuan awal pada siswa SMP Negeri 1 Tambang. Hasilnya diperoleh bahwa pada taraf signifikan 0,05 nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ 7,69 \geq 2.02, maka H_a diterima dan H_0 ditolak.

Kata kunci : *Model Pembelajaran Problem Based Learning, Pemecahan Masalah Matematika, Kemampuan Awal siswa.*



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

Idcy Maydayani, (2018): The Effect of Problem Based Learning Model toward Students' Mathematics Problem Solving Ability Derived from Their Prior Knowledge at State Junior High School 1 Tambang Kampar.

This research was instigated by the low of student mathematics problem solving ability and Problem Based Learning model was not implemented yet at State Junior High School 1 Tambang. This research aimed at investigating whether there was or not a difference on mathematics problem solving ability between students taught by using Problem Based Learning model and those who were taught by using conventional learning derived from their prior knowledge. Investigating was by treating one of classes and comparing the results with another class taught by another different treatment. The subjects of this research were the seventh grade of classes 1 and 3. The objects werethe effect of Problem Based Learning model andstudents' mathematics problem solving ability derived from their prior knowledge. t-test, and two-way ANOVA were the techniques of analyzing the data. The instrument that was used to measure mathematics problem solving ability and to measure their prior knowledge was descriptive test. Based on the research findings, it could be concluded that (1) there was a difference on mathematics problem solving ability between students taught by using Problem Based Learning model and those who were taught by using conventional learning, (2) there was no difference on their prior knowledge between experimental and control groups, and and (3) there was no interaction between Problem Based Learning model and their mathematics problem solving ability derived from their prior knowledge. Thus, it was obtained that there was aneffect of Problem Based Learning model toward students' mathematics problem solving ability derived from their prior knowledge at State Junior High School 1 Tambang. It was obtained that t_{observed} was higher than t_{table} at 5% significant level, or $7,69 > 2,02$. So, H_a was accepted and H_0 was rejected.

Keywords: *Problem Based Learning Model, Mathematics Problem Solving, Student Prior Knowledge*

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang 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. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ملخص

إدثشي ميداياني، (٢٠١٨) : تأثير نموذج التعليم المستند إلى المشكلاتتنحو قدرة حل المشكلات الرياضية باعتبار القدرة الأساسية لدى التلاميذ بالمدرسة المتوسطة الحكومية الأولى تامبانج كامبار.

هذا البحث مؤسس على انخفاض قدرة حل المشكلات الرياضية لدى التلاميذ ولم يُنفذ نموذج التعليم المستند إلى المشكلات بالمدرسة المتوسطة الحكومية الأولى تامبانج كامبار. هذا البحث يهدف إلى تحقيق قدرة حل المشكلات الرياضية بين التلاميذ الذين يتعلمونبنموذج التعليم المستند إلى المشكلات والتلاميذ الذين يتعلمون بنموذج التعليم العادي باعتبار قدرتهم الأساسية. ويسير البحث بإعطاء تصرف مختلف أحد الفصلين ومقارنة النتيجة بينهما. أفراد هذا البحث تلاميذ الصف السابع ١ والصف السابع ٣ بالمدرسة المتوسطة الحكومية الأولى تامبانج وموضوعه فهو تأثير نموذج التعليم المستند إلى المشكلات نحو قدرة حل المشكلات الرياضية باعتبار القدرة الأساسية لدى التلاميذ. أسلوب تحليل البيانات في هذا البحث هو اختبار t بارتباط ضرب العزوم وأنوفا للعاملين. والأدوات في هذا البحث هي اختبار التعبير لتقدير قدرة حل المشكلات الرياضية لدى التلاميذ وقدرتهم الأساسية. وتم الاستنباط مبنيا على نتيجة البحث فيما يلي : (١) وجود اختلاف قدرة حل المشكلات الرياضية بين التلاميذ الذين يتعلمون بنموذج التعليم المستند إلى المشكلات والتلاميذ الذين يتعلمون بنموذج التعليم العادي. (٢) عدم القدرة الأساسية بين الصف التجريبي والصف الضابطي. (٣) عدم التفاعل بين نموذج التعليم المستند إلى المشكلات باعتبار القدرة الأساسية وحل المشكلات الرياضية لدى التلاميذ. لذا، كان نموذج التعليم المستند إلى المشكلات مؤثر على حل المشكلات الرياضية باعتبار القدرة الأساسية لدى التلاميذ بالمدرسة المتوسطة الحكومية الأولى تامبانج كامبار. وحصلت نتيجة البحث على المستوى الهام بقدر $t_{0,05} < t_{\text{جدول}} < 7,69 < 2,02$ ، فأصبحت الفرضية البديلة مقبولة والفرضية الصفرية مردودة.

الكلمات الأساسية : نموذج التعليم المستند إلى المشكلات، حل المشكلات الرياضية، القدرة الأساسية لدى التلاميذ.