



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

## ABSTRAK

**Sri Devi, (2018): Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* terhadap Kemampuan Penalaran Matematis ditinjau dari Pengetahuan Awal Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Tambang.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *creative problem solving* terhadap kemampuan penalaran matematis ditinjau dari pengetahuan awal matematika siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Tambang. Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Eksperimen* dan desain yang digunakan adalah *Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Tambang tahun ajaran 2017/2018 dengan sampel penelitian kelas VII.4 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII.6 sebagai kelas kontrol. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling* dengan teknik analisis data yaitu uji Anova Dua Arah. Berdasarkan hasil analisis data dapat diambil kesimpulan bahwa: 1)  $F_{hitung} = 461,831$  dan  $F_{tabel} = 4,00$  pada taraf signifikan 5%. Maka nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  yang berarti  $H_a$  diterima, artinya terdapat perbedaan kemampuan penalaran matematis antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *creative problem solving* terhadap siswa yang diajar dengan pembelajaran langsung; 2)  $F_{hitung} = 73,288$  dan  $F_{tabel} = 3,15$  pada taraf signifikan 5%. Maka nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  yang berarti  $H_a$  diterima, artinya terdapat perbedaan kemampuan penalaran matematis antara siswa dengan pengetahuan awal tinggi, sedang, dan rendah; 3)  $F_{hitung} = -07,83$  dan  $F_{tabel} = 3,15$  maka nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  yang berarti  $H_a$  ditolak, artinya tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran *creative problem solving* dengan kemampuan penalaran matematis siswa ditinjau dari Pengetahuan Awal Matematika.

**Kata Kunci:** *Creative Problem Solving, Kemampuan Penalaran Matematis, Pengetahuan Awal Matematika*



## ملخص

**سري ديفي، (2018): تأثير تطبيق نموذج التعليم بحل المشكلات المبتكر على قدرة الفهم الرياضي من حيث المعلومات الرياضية الأساسية في المدرسة المتوسطة الحكومية 3 تامبانج.**

هذا البحث يهدف إلى معرفة تأثير تطبيق نموذج التعليم والتعلم النصي على قدرة فهم الحث الرياضي باعتبار المعلومات الأساسية لدى التلاميد بالمدرسة المتوسطة الحكومية 3 تامبانج. هذا البحث بحث الشبه التجريبي وتصميمه تصميم المجموعة الضابطة للاحتجابي غير متناسبة. مجتمع هذا البحث جميع تلاميد الفصل السابع بالمدرسة المتوسطة الحكومية 3 تامبانج للعام الدراسي 2017/2018. وعينة هذا البحث تلاميد الفصل السابع-3 كالفصل الضابطي وتلاميد الفصل السابع-2 كالفصل التجاري. وأسلوب تعين العينة في هذا البحث هو أسلوب تعين العينة الهادفة. وأما أسلوب تحليل البيانات هنا تحليل التباين للاتجاهين. وبناء على تحليل البيانات باستخدام تحليل التباين للاتجاهين، يمكن الاستنباط فيما يلي : 1) F حساب = 461,831 و F جدول = 4,00 في مستوى هام 5%. فنتيجة F حساب < F جدول وهي تدل على أن الفرضية البديلة مقبولة والفرضية الصفرية مردودة أي وجود اختلاف قدرة فهم الحث الرياضي بين التلاميد الذين يتعلمون بنموذج التعليم والتعلم النصي والتلاميد الذين يتعلمون بنموذج التعليم المباشر، 2) F حساب = 73,288 و F جدول = 3,15 في مستوى هام 5%. فنتيجة F حساب < F جدول وهي تدل على أن الفرضية البديلة مقبولة والفرضية الصفرية مردودة أي أنه يوجد تأثير تطبيق نموذج التعليم والتعلم النصي على قدرة فهم الحث الرياضي لدى التلاميد، 3) F حساب = -0,783 و F جدول = 3,15 فنتيجة F حساب > F جدول وهي تدل على أن الفرضية البديلة مردودة والفرضية الصفرية مقبولة أي أنه لا يوجد التعامل بين نموذج التعليم والتعلم النصي والمعلومات الأساسية على قدرة فهم الحث الرياضي لدى التلاميد.

**الكلمات الأساسية:** التعليم والتعلم النصي، قدرة فهم الحث الرياضي، المعلومات الأساسية الرياضية.



- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ABSTRACT

**Sri Devi, (2018): The Effect of Implementing Creative Problem-Solving Learning Model toward Students' Mathematic Reasoning Ability Derived from Their Mathematics Prior Knowledge at State Junior High School 3 Tambang**

This research aimed at knowing the effect of implementing Creative Problem-Solving learning model toward students' mathematic reasoning ability derived from their mathematics prior knowledge at State Junior High School 3 Tambang. It was Quasi-experiment with Nonequivalent posttest only control group design. The seventh-grade students in the Academic Year of 2017/2018 were the population of this research, and the samples were theseventh-grade students of class 4 as the experimental group and the students of class 6 as the control group. Purposive sampling technique was used in this research. The technique of analyzing the data was two-way ANOVA. Based on the data analysis result, it could be concluded that 1)  $F_{\text{observed}} = 461.831$  and  $F_{\text{table}} = 4.00$  at 5% significant level.  $F_{\text{observed}} \geq F_{\text{table}}$ . It meant that  $H_a$  was accepted. It mean that there was a difference on mathematic reasoning ability between students taught by using Creative Problem-Solving learning model and those who were taught by using direct learning, 2)  $F_{\text{observed}} = 73.288$  and  $F_{\text{table}} = 3.15$  at 5% significant level.  $F_{\text{observed}} \geq F_{\text{table}}$  mean that  $H_a$  was accepted. It mean that there was a difference on mathematic reasoning ability between student high, medium, and low prior knowladge 3)  $F_{\text{observed}} = -0.783$  and  $F_{\text{table}} = 3.15$  so,  $F_{\text{observed}} \leq F_{\text{table}}$  mean that  $H_a$  was rejected. It meant that there was no interaction between learning model and student mathematic reasoning ability derived from mathematics prior knowledge.

**Keywords:** *Creative Problem Solving, Mathematic Reasoning Ability, Mathematics Prior Knowledge*