

## ABSTRAK

### **Guntoro, (2018) : Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP IT Az-Zuhra Pekanbaru**

Permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di SMP IT AZ-ZUHRA Pekanbaru. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di SMP IT AZ-ZUHRA Pekanbaru peneliti menggunakan strategi pembelajaran kooperatif tipe *team assisted individualization* (TAI) dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika antara siswa yang diterapkan strategi pembelajaran kooperatif tipe *team assisted individualization* (TAI) dengan siswa yang diterapkan pembelajaran secara konvensional di SMP IT Az-Zuhra Pekanbaru

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah *Quasi Eksperimen* dan desain yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Dalam penelitian ini peneliti yang berperan langsung dalam proses pembelajaran dan guru sebagai observer. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP IT AZ-ZUHRA Pekanbaru, sedangkan objek dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan dokumentasi, lembar observasi, dan tes. Dalam penelitian ini, pertemuan dilaksanakan enam kali, yaitu satu kali pertemuan pretest, empat kali pertemuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI, dan satu pertemuan lagi dilaksanakan posttest. Untuk melihat hasil penelitian tersebut, digunakan uji Chi Kuadrat untuk menguji normalitas data, uji varians untuk melihat homogenitas data, kemudian digunakan rumus uji "t" untuk mengetahui hasil penelitian.

Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 2,210 dan nilai  $t_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% = 2,00 maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $2,210 > 2,00$  ini berarti bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional. Artinya dari adanya perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP IT AZ-ZUHRA Pekanbaru.



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi 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

**Guntoro, (2018): The Effect of Using Team Assisted Individualization (TAI) Type of Cooperative Learning Strategy toward Student Mathematics Problem-Solving Ability at Islamic Integrated Junior High School of Az-Zuhra Pekanbaru**

The problem of this research was the low of student mathematics problem-solving ability at Islamic Integrated Junior High School of Az-Zuhra Pekanbaru. Thus, Team Assisted Individualization (TAI) type of Cooperative learning strategy was used to increase student mathematics problem-solving ability in the learning process. This research aimed at knowing the difference on mathematics problem-solving ability between students taught by using TAI type of Cooperative learning strategy and those who were taught by using conventional learning at Integrated Junior High School of Az-Zuhra Pekanbaru. Quasi-experiment research method was used, and the design was Nonequivalent Control Group Design. In this research, the researcher carried out the research directly, and the teacher was the observer in the learning process. The subjects of this research were the seventh-grade students, and the object was student mathematics problem-solving ability. Documentation, observation sheet, and test were used to collect the data. In this research, there were six meetings—one meeting was for conducting pretest, four meetings were for using TAI type of Cooperative learning strategy, and one meeting was for conducting posttest. Chi-square was used to test the normality of the data; Varian test was used to measure the homogeneity of the data; and t-test was used to know the research finding. Based on the data calculation, it was obtained that  $t_{\text{observed}}$  was 2.210 and  $t_{\text{table}}$  was 2.00 at 5% significant level.  $t_{\text{observed}}$  was higher than  $t_{\text{table}}$  or  $2.210 > 2.00$ , and it meant that  $H_a$  was accepted and  $H_0$  was rejected. It revealed that there was a difference on mathematics problem-solving ability between students taught by using TAI type of Cooperative learning strategy and those who were taught by using conventional learning. Because there was a difference between experimental and control groups, there was an effect of using TAI type of Cooperative learning strategy toward student mathematics problem-solving ability at Islamic Integrated Junior High School of Az-Zuhra Pekanbaru.

## ملخص

غونتورو، (2018) : تأثير تطبيق إستراتيجي التعلم التعاوني بطراز فريق الاستيعان الفردي في القدرة على حل مشكلة الرياضيات لدى التلاميذ في المدرسة المتوسطة الأولى التكاملية الزهر بكنبارو

مشكلة هذا لأجل انخفاض القدرة على حل مشكلة الرياضيات لدى التلاميذ في المدرسة المتوسطة الأولى التكاملية الزهر بكنبارو. استخدم الباحث إستراتيجي التعلم التعاوني بطراز فريق الاستيعان الفردي لترقية القدرة على حل مشكلة الرياضيات لدى التلاميذ في المدرسة المتوسطة الأولى التكاملية الزهر بكنبارو. هذا البحث يهدف إلى معرفة الفرق عن القدرة على حل مشكلة الرياضيات بين التلاميذ الذين تعلموا باستخدام إستراتيجي التعلم التعاوني بطراز فريق الاستيعان الفردي والتلاميذ الذين تعلموا باستخدام الإستراتيجي التقليدي. ونوع البحث المستخدم شبه بحث تجريبي. وتصميم البحث اختبار قبلي - اختبار بعدي بمراقبة فريق التصميم. ودار الباحث كالمدرس في عملية التعلم والتعليم ودار المدرس كالملاحظ فيها. وأفراد البحث تلاميذ الصف السابع في المدرسة المتوسطة الأولى التكاملية الزهر بكنبارو، وموضوع البحث القدرة على حل مشكلة الرياضيات لدى التلاميذ. وأسلوب جمع البيانات وثيقة وملاحظة واختبار. وتنفيذ هذا البحث ست لقاءات فاللقاء الأول اختبار قبلي فأربع لقاءات باستخدام نموذج التعلم التعاوني بطراز فريق الاستيعان الفردي واللقاء الأخير اختبار بعدي. استخدم الباحث اختبار Chi Kuadrat لاختبار استواء البيانات، والاختبار التنوعي مستخدم لرؤية متجانس البيانات ثم يستخدم الباحث رمز اختبار "t" لمعرفة نتيجة البحث. بناء على تحليل البيانات أن نتيجة  $t_{hitung} 2,210$  ونتيجة  $t_{tabel}$  في الدرجة الهامة  $5\% = 2,00$  فلذا أن  $t_{hitung} > t_{tabel}$  أو  $2,210 > 2,00$ . وهذه النتيجة دلت على أن الفرضية البديلة مقبولة والفرضية الصفرية مردودة وبعبارة أخرى هناك الفرق عن القدرة على حل مشكلة الرياضيات بين بين التلاميذ الذين تعلموا باستخدام إستراتيجي التعلم التعاوني بطراز فريق الاستيعان الفردي والتلاميذ الذين تعلموا باستخدام الإستراتيجي التقليدي.

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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