

ABSTRAK

Mairisha Ulfhanny, (2017) : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Berdasarkan Kemampuan Awal Siswa Sekolah Menengah Pertama di Pekanbaru.

Penelitian ini dilatar belakangi karena siswa sering mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal kemampuan pemecahan masalah matematis sehingga berdampak pada hasil pencapaian belajar matematika siswa yang masih rendah dan belum adanya model pembelajaran yang dapat menangani permasalahan mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Salah satu upaya untuk membekali siswa dengan kemampuan pemecahan masalah matematis adalah melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* yang menjadikan siswa lebih mudah membahasakan masalah matematika kedalam bahasa yang dapat mereka pahami. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kemampuan pemecahan masalah menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran langsung jika ditinjau berdasarkan kemampuan awal pada siswa SMP di Pekanbaru. Penelitian ini merupakan penelitian Quasi Eksperimen dan desain yang digunakan adalah *Posttest-Only Control Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMP di Pekanbaru. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII 5 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII 4 sebagai kelas kontrol. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Cluster Random Sampling*. Untuk melihat hasil penelitian tersebut, digunakan uji Chi Kuadrat untuk menguji normalitas data, kemudian digunakan rumus *Mann Whitney (U-Test)* untuk mengetahui hasil penelitian dan anova dua arah untuk melihat interaksi siswa. Berdasarkan hasil analisis data, didapat kesimpulan bahwa: 1) Terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran langsung, 2) Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran kooperatif Tipe *Jigsaw* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis yang ditinjau berdasarkan kemampuan awal siswa. Secara umum, model pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis yang ditinjau berdasarkan kemampuan awal siswa SMP di Pekanbaru.

Kata kunci : Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Kemampuan Awal.

ABSTRACT

Mairisha Ulfhanny, (2017) : The Effect of Using Jigsaw Type of Cooperative Learning Model toward Students' Mathematic Problem Solving Abilities Derived from Their Prior Knowledge at Junior High School in Pekanbaru

This research is conducted because students often have difficulties solving problems that requires mathematic problem solving ability which therefore causes their mathematic learning achievement results to be relatively low and there is a lack of learning model that can solve this problem regarding the students' mathematic problem solving abilities. One method that can equip the students with the mathematic problem solving abilities needed is by Jigsaw type of Cooperative learning model application that makes students translate mathematical problems into a language that they can understand more easily. This research aims to know the effect of the students' mathematic problem solving abilities using Jigsaw type of cooperative learning taught with students using direct learning if it is derived from their prior knowledge at Junior High School in Pekanbaru. This research was a Quasi-experiment and the design that was used was the Posttest-Only Control Design. The population was all junior high students. The samples were the seventh grade students of VII 5 classas the experimental group and the VII 4 class as the control group. The technique used in this research was the Cluster Random Sampling technique. To determine the research findings, Chi square test was used to test the data normality, Mann Whitney (U-test) was used to know the research findings, and Two way ANOVA was used to know the interaction of student. Based on the data analysis, it can be concluded that 1) there was a difference on mathematic problem solving abilities between students taught by using Jigsaw type of Cooperative learning model and those who were taught by using direct learning, 2) there was no interaction between Jigsaw type of Cooperative learning model and mathematic problem solving ability derived from the student prior knowledge. In general, Jigsaw type of Cooperative learning model has effected the students' mathematic problem solving abilities derived from their prior knowledge at Junior High School in Pekanbaru.

Keywords: *Jigsaw Type of Cooperative Learning Model, Mathematic Problem Solving Ability, Prior Knowledge*

ملخص

مايريش اولفان، (2017): أثر تطبيق نموذج التعلم التعاوني نوع *Jigsaw* على قدرة حل المشكلة الرياضية استعرضت من القدرة الاولية لدى تلاميذ

المدرسة المتوسطة بيكنبارو

يقوم هذا البحث بخلفية أن لدى التلاميذ صعوبة في اتمام الاسئلة لقدرة حل المشكلة الرياضية التي تظهر من انخفاض نتائج الرياضيات لديهم ولم يكن هناك نموذج التعلم يعالج ذلك. ومن إحدى محاولة لتجهيز التلاميذ على كشف المشكلة هي بوسيلة تطبيق نموذج التعلم التعاوني نوع *Jigsaw* التي تسهل التلاميذ على التعبير المشكلة الرياضيات الى لغتهم. والهدف من هذا البحث هو معرفة عن تأثير مهارات في حل المشكلة باستخدام التعلم التعاوني نموذج *Jigsaw* مع التلاميذ الذين يتعلمون باستخدام التعلم المباشر قائما على استعراض القدرة الاولية لدى تلاميذ المدرسة المتوسطة بيكنبارو. هذا البحث هو بحث شبه تجريبي وتصميم المستخدم هو الاختبار النهائي لتصميم السيطرة فقط. والسكان في هذا البحث هو تلاميذ الصفّ السابع-5 بيكنبارو. والعينة في هذا البحث هي الصفّ السابع-5 كصفّ تجريبي والصفّ السابع-4 نصقّضابطي. تقنية العينة المستخدمة هي عينة عشوائية بسيطة. لمعرفة نتائج هذا البحث، تم استخدام اختبار مربع كاي لاختبار الحياة الطبيعية للبيانات، ثم استخدام الصيغة مان ويتني (U اختبار) لمعرفة نتائج البحث وANOVA متجهان لمعرفة التفاعل بين التلاميذ على القدرة الاولية عالية ومتوسطة ومنخفضة. وبناء على هذا التحليل، يمكن استنتاج ما يلي: (1) هناك اختلافات في القدرة على حل المشكلة الرياضية بين التلاميذ الذين يستخدمونها نموذج التعلم التعاوني نوع *Jigsaw* مع التلاميذ الذين يستخدمون التعلم المباشر، (2) لا يوجد تفاعل بين نموذج التعلم التعاوني نوع *Jigsaw* على القدرة في حل المشكلة الرياضية استعرضت من القدرة الاولية لدى التلاميذ. وفي العام، نموذج التعلم التعاوني نوع *Jigsaw* يتأثر على القدرة في حل المشكلة الرياضية استعرضت من القدرة الاولية لدى تلاميذ المدرسة المتوسطة بيكنبارو

الكلمات الاساسية: نموذج التعلم التعاوني نوع *Jigsaw*، القدرة على حل المشكلة الرياضية، القدرة الأولية