

ABSTRAK

Fenny Dyah Rahmawati, 3214103070, *Pengaruh Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (CUPs) terhadap Hasil Belajar Pemahaman Konsep dan Pemahaman Prosedur Matematika Kelas VII MTs Al Huda Bandung Tulungagung Tahun Ajaran 2013-2014*. Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Jurusan Tadris Matematika (TMT), IAIN Tulungagung, Pembimbing: Dewi Asmarani, M.Pd.

Kata Kunci : Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs), Hasil Belajar, Pemahaman Konsep, Pemahaman Prosedur.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurang antusiasme dari siswa dalam proses belajar. Hal ini dikarenakan model pembelajaran yang digunakan bersifat konvensional, sehingga sebagian besar siswa beranggapan bahwa matematika itu adalah pelajaran yang rumit dan membosankan, ancamanya pemahaman konsep yang kurang. Di dalam menyelesaikan masalah matematika diperlukan pemahaman konsep dan pemahaman prosedur. Pemahaman konsep yang tidak didukung oleh pemahaman prosedur akan mengakibatkan siswa mempunyai gerakan yang baik tentang suatu konsep tetapi tidak mampu menyelesaikan suatu masalah. Di lain pihak, pemahaman prosedur yang tidak didukung oleh pemahaman konsep akan mengakibatkan siswa mahir memanipulasi simbol-simbol tetapi tidak memahami dan mengetahui makna dari simbol tersebut. Salah satu model pembelajaran yang tepat terkait kondisi tersebut adalah menerapkan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs).

Tujuan dalam penelitian ini (1) untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung Tulungagung tahun ajaran 2013-2014 (2) untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) terhadap pemahaman prosedur matematika siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung Tulungagung tahun ajaran 2013-2014.

Pendekatan penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah pendekatan kuantitatif. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung Tulungagung dan sampel yang diambil ada dua kelas yaitu kelas VII-E dengan jumlah siswa 33 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-F dengan jumlah siswa 35 sebagai kelas kontrol. Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data yaitu dengan observasi, dokumentasi dan tes. Lembar observasi dan lembar dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan peneliti baik sebelum penelitian dan selama penelitian berlangsung. Tes digunakan untuk memperoleh data tentang pemahaman konsep dan pemahaman prosedur matematika siswa yang diberikan perlakuan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) dan menggunakan metode konvensional.

Dalam uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Teknik analisis data yang digunakan yaitu Uji t. dari analisis disimpulkan bahwa: (1) nilai $\text{sig} = 0,00 < 0,05$ dan $t_{\text{hitung}} = 9,78 > t_{\text{tabel}} = 1,669$ pada taraf signifikansi 5% maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian hipotesis berbunyi “ada pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) terhadap hasil belajar pemahaman konsep matematika siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung Tulungagung tahun ajaran 2013/2014”, (2) nilai $\text{sig} = 0,00 < 0,05$ dan $t_{\text{hitung}} = 9,72 > t_{\text{tabel}} = 1,669$ pada taraf signifikansi 5% maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian hipotesis berbunyi “ada pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) terhadap hasil belajar pemahaman prosedur matematika siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung Tulungagung tahun ajaran 2013/2014”.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) terhadap hasil belajar pemahaman konsep dan prosedur matematika siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung Tulungagung tahun ajaran 2013/2014.

ABSTRACT

Fenny Dyah Rahmawati, 3214103070, Effects of Conceptual Understanding Learning Model Procedures (CUPS) to Learning Result of Understanding Concepts and Procedures Understanding Mathematics Class VII MTs Al Huda Bandung Tulungagung School Year 2013/2014. Tarbiyah and Teaching Science Faculty, Department of Mathematics Tadris (TMT), IAIN Tulungagung, Advisor: Dewi Asmarani, M.Pd.

Keywords: Conceptual Understanding Learning Model Procedures (CUPS), Learning Result, Understanding Concepts, Understanding of Procedure.

This research is motivated by the lack of enthusiasm of the students in the learning process. This is because the learning model used is conventional, so most of the students think that mathematics is a complicated and boring subject, the threat is the lack of understanding of the concept. In the mathematics required to solve the problem of understanding the concept and understanding of the procedure. Understanding of concepts that are not supported by an understanding of the procedure will result in the student having good movement about a concept but are unable to resolve a problem. On the other hand, understanding the procedures that are not supported by an understanding of the concept will result in proficient students manipulate symbols but do not understand and know the meaning of these symbols. One model appropriate learning related to these conditions is to apply the learning model Conceptual Understanding Procedures (CUPS).

The purpose of this research is (1) to know influence of the learning model Conceptual Understanding Procedures (CUPS) to learning result the understanding of math concepts class VII MTs Al Huda Bandung Tulungagung 2013-2014 academic year (2) to know influence of the learning model Conceptual Understanding Procedures (CUPS) to learning result the understanding of mathematical procedures class VII MTs Al Huda Bandung Tulungagung 2013-2014 academic year.

The research approach used by the researchers is a quantitative approach. The method used is an experimental method. The research population was all students of class VII MTs Al Huda Bandung Tulungagung. Samples taken consist of two classes of class VII-E with the number of students as experimental class 33 and class VII-F with the number 35 as the control class students. In this study using the technique of data collection is by observation, documentation and testing. Observation sheets and sheets of documentation used to collect the data needed researcher before the study and during the study. The test is used to obtain data on conceptual understanding and understanding of mathematical procedures given treatment students learning model Conceptual Understanding Procedures (CUPS) and using conventional methods.

In the prerequisite test analysis uses normality test and homogeneity tests. Data analysis technique used is the t-test of the based on analysis it can be

concluded that: (1) $\text{sig} = 0.00 < 0.05$ and $9.98 t_{\text{hitung}} = > t_{\text{table}} = 1,669$ at significance level of 5%, then H_a is accepted and H_0 is rejected. Thus the hypothesis states that "there is a significant effect of Conceptual Understanding Procedures (CUPS) toward learning result the understanding of math concepts of class VII MTs Al Huda Bandung Tulungagung 2013/2014 school year", (2) $\text{sig} = 0.00 < 0.05$ and $t_{\text{hitung}} = 9.72 > t_{\text{table}} = 1,669$ at significance level of 5%, then H_a is accepted and H_0 is rejected . Thus the hypothesis states that "there is a significant effect of the Conceptual Understanding Procedures (CUPS) toward learning result the understanding of mathematical procedures class VII MTs Al Huda Bandung Tulungagung 2013/2014 academic year".

The conclusion of this study is that there is a significant effect of the Conceptual Understanding Procedures (CUPS) toward the understanding of mathematical concepts and procedures of class VII MTs Al Huda Bandung Tulungagung 2013/2014 academic year.

الم لخص

فنى دية رحمواتى، ٣٢١٤١٠٣٠٧٠، تأثير النظرية التصور الفهم الإجراءى (CUPS) على نتائج التعلم الفهم المفهوم والإجراءات الرياضيات الصف السابع بالمدرسة "الهدى" المتوسطة الإسلامية باندونج تولونج أجونج العام الدراسى ٢٠١٣-٢٠١٤، البحث العلمى، قسم التدريس الرياضيات (TMT) كلية التربية والتدريس، المشرفة : دوى أسمىانى الماجستير.

الكلمات الإشارية : النظرية التصور الفهم الإجراءى (CUPS)، نتائج التعلم، الفهم المفهوم، الفهم الإجراءى.

يخاف البحث بسبب عدم وجود حماسة الطلاب فى عملية التعلم. وذلك لأن النظرية المستخدمة التقليدية، لذلك معظم الطلاب يعتقدون أن الرياضيات الدراسة الم عقدة، و مملة، والتهديدة عدم الفهم المفهوم. إذا أقل أنها المفهوم فىكون تأثير على الفهم الإجراءى لطلاب بلا مبالاة. معظم الطلاب فى تعلم الرياضيات من التلقين ونذكر الحقائق، على الرغم من الأساس تعلم الرياضيات أن تعلم المفهوم يمكن أن تسهل الطلاب فى حل المسائل الرياضية. فى حل المشكلة الرياضيات لازمة للإيجاد فهم المفهوم وفهم الإجراء. و فهم المفهوم التى لا يدعمها فهم الإجراءى يؤدى إلى وجود حركة جيدة الطلاب عن مفهوم ولكن غير قادر على حل المشكلة. من ناحية أخرى، فهم الإجراءى التى غير معتمدة من قبل فهم المفهوم سيؤدى إلى الطلاب يتقن التعامل مع الرموز ولكن لا يفهمون و يعرفون معنى هذه الرموز، واحد نموذج التعلم المناسبة المتعلقة بهذه الشروط هو لتطبيق النظرية التصور الفهم الإجراءى (CUPS).

أهداف البحث : ١) لمعرفة تأثير النظرية التصور الفهم الإجراءى (CUPS) على الفهم المفهوم الرياضيات الصف السابع بالمدرسة "الهدى" المتوسطة الإسلامية باندونج تولونج أجونج العام الدراسى ٢٠١٣-٢٠١٤، ٢) لمعرفة تأثير النظرية التصور الفهم الإجراءى (CUPS) على الفهم الإجراءى الرياضيات الصف السابع بالمدرسة "الهدى" المتوسطة الإسلامية باندونج تولونج أجونج العام الدراسى ٢٠١٣-٢٠١٤.

منهج البحث: استخدم الباحث المنهج الكمي. الطريقة المستخدمة هي الطريقة التجريبية . كان السكان من جميع الطلاب الصف السابع بالمدرسة "الهدى" المتوسطة الإسلامية باندونج تولونج أجونج العينة المأخوذة وهناك فئتان من فئة السابع (E-IIV) مع عدد الطلاب 33 من الصف التجريبية و فئة السابع (F-IIV) مع عدد الطلاب 35 من الصف السيطرة. استخدام البحث بأسلوب جمع البيانات عن طريق الملاحظة والتوثيق و الاختبار. ورقة الملاحظة و رقة الوثائق المستخدمة في جمع البيانات لازم الباحث قبل البحث وطوال البحث. ويستخدم الاختبار للحصول البيانات عن الفهم المفهوم والفهم الإجراءات الرياضية منح الطلاب النظرية التصور الفهم الإجرائي (CUPS) و باستخدام النظرية التقليدية.

استخدام اختبار التحليل المسبق اختبار الطبيعية واختبار التجانس. تقنية تحليل البيانات المستخدمة هي اختبار التحليل t بلخصت كما يلي (١): سيح $= 0.00 > 0.05$ و t -البحوث $9.78 < t$ -الجدول 1.669 عند مستوى دلالة 5 % ، ثم قبلت H_a و رفض H_0 . وبالتالي فإن فرضية "هناك تأثير النظرية التصور الفهم الإجرائي (CUPS) على الفهم المفهوم الرياضيات الصف السابع بالمدرسة "الهدى" المتوسطة الإسلامية باندونج تولونج أجونج العام الدراسي ٢٠١٣-٢٠١٤ سيح $= 0.00 > 0.05$ و t -البحوث $9.72 < t$ -الجدول 1.669 عند مستوى دلالة 5 % ، ثم قبلت H_a و رفض H_0 . وبالتالي فإن فرضية "هناك تأثير النظرية التصور الفهم الإجرائي (CUPS) على الفهم الإجراءات الرياضيات الصف السابع بالمدرسة "الهدى" المتوسطة الإسلامية باندونج تولونج أجونج العام الدراسي ٢٠١٣-٢٠١٤".

استنتاج البحث أن هناك تأثير كبير لتطبيق النظرية التصور الفهم الإجرائي (CUPS) على الفهم المفهوم والإجراءات الرياضيات الصف السابع بالمدرسة "الهدى" المتوسطة الإسلامية باندونج تولونج أجونج العام الدراسي ٢٠١٣-٢٠١٤.