

ABSTRAK

Penelitian dengan judul “Pengaruh Pendekatan Multi Representasi Terhadap Kemampuan Representasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pencacahan Siswa Kelas X MAN 3 Tulungagung” oleh Kamila Ulil Fadlillah, NIM 126204202097, Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, yang di bimbing oleh Bapak Dr. Miswanto M. Pd.

Kata kunci: Multi Representasi, Kemampuan Representasi, Hasil Belajar

Keberhasilan pembelajaran dapat dilihat dari kemampuan akhir siswa di akhir pembelajaran. Hal ini bergantung pada kemampuan guru menyampaikan pembelajaran agar siswa memahami materi dengan baik. Salah satu hal yang dapat membantu hal ini adalah dengan menggunakan pendekatan multi representasi. Dimana model ini menyajikan materi dalam berbagai macam bentuk lain sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa sehingga kemampuan representasi siswa dan hasil belajar akan meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui ada tidaknya pengaruh pendekatan multi representasi terhadap kemampuan representasi siswa pada materi pencacahan siswa kelas X MAN 3 Tulungagung. 2) mengetahui ada tidaknya pengaruh pendekatan multi representasi terhadap hasil belajar siswa pada materi pencacahan siswa kelas X MAN 3 Tulungagung. 3) mengetahui ada tidaknya pengaruh pendekatan multi representasi terhadap kemampuan representasi dan hasil belajar siswa pada materi pencacahan siswa kelas X MAN 3 Tulungagung.

Fokus penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendekatan multi representasi terhadap kemampuan representasi dan hasil belajar. Jenis penelitian yang dipakai adalah eksperimen semu (*quasi eksperimen*) dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasinya adalah seluruh siswa kelas X. Teknik sampling yang dipakai adalah *cluster random sampling*. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah 20 siswa kelas X B sebagai kelas eksperimen dan 20 siswa kelas X E sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan adalah tes dalam bentuk uraian. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan dokumentasi. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji-t dan uji MANOVA.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) ada pengaruh pendekatan pendekatan multi representasi terhadap kemampuan representasi siswa pada materi pencacahan siswa kelas X MAN 3 Tulungagung yang ditunjukkan dengan nilai sig $0,017 < 0,05$. 2) ada pengaruh pendekatan multi representasi terhadap hasil belajar siswa pada materi pencacahan siswa kelas X MAN 3 Tulungagung ditunjukkan dengan nilai sig $0,009 < 0,05$. 3) ada pengaruh pendekatan multi representasi terhadap kemampuan representasi dan hasil belajar siswa pada materi pencacahan siswa kelas X MAN 3 Tulungagung ditunjukkan dengan nilai sig pada *Pillai's Trace, Wilks' Lambda, Hotelling's Trace, Roy's Largest Root* keseluruhan sebesar $0,035 < 0,05$.

ABSTRACT

Research with the title "The Effect of Multi Representation Approach on Representation Ability and Student Learning Outcomes on Enumeration Material for Class X Students of MAN 3 Tulungagung" by Kamila Ulil Fadlillah, NIM 126204202097, Department of Mathematics Tadris, Faculty of Tarbiyah and Keguruan Sciences, Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung State Islamic University, which is supervised by Dr. Miswanto M. Pd.

Keywords: Multi Representation, Representation Ability, Learning Outcomes

The success of learning can be seen from the final ability of students at the end of learning. This depends on the teacher's ability to convey learning so that students understand the material well. One of the things that can help this is to use a multi-representation approach. Where this model presents material in various other forms so that it is more easily understood by students so that students' representation skills and learning outcomes will improve. This study aims to: 1) determine whether there is an effect of multi-representation approach on students' representation ability on enumeration material of class X students of MAN 3 Tulungagung. 2) determine whether there is an effect of multi-representation approach on student learning outcomes on enumeration material of class X MAN 3 Tulungagung. 3) to know whether there is an effect of multi-representation approach on students' representation ability and learning outcomes on enumeration material of class X students of MAN 3 Tulungagung.

The focus of this study was to determine the effect of multi-representation approach on representation ability and learning outcomes. The type of research used is a quasi experiment using a quantitative approach. The population is all X grade students. The sampling technique used was cluster random sampling. While the samples in this study were 20 students of class X B as the experimental class and 20 students of class X E as the control class. The instrument used was a test in the form of a description. The data collection techniques used were tests and documentation. The data obtained were analyzed using t-test and MANOVA test.

The results of this study showed that: 1) there is an effect of multi-representation approach on students' representation ability on enumeration material of class X students of MAN 3 Tulungagung which is indicated by the sig value of $0.017 < 0.05$. 2) there is an effect of multi-representation approach on student learning outcomes on enumeration material of grade X students of MAN 3 Tulungagung indicated by a sig value of $0.009 < 0.05$. 3) there is an effect of multi-representation approach on representation ability and student learning outcomes on enumeration material of class X students of MAN 3 Tulungagung indicated by the sig value on Pillai's Trace, Wilks' Lambda, Hotelling's Trace, Roy's Largest Root as a whole of $0.035 < 0.05$.

الملخص

بحث بعنوان: "أثر منهج التمثيل المتعدد على القدرة التمثيلية ونواتج تعلم الطلاب في مادة التعداد لطلاب الصف العاشر من الثالث تولونجاجونج" للباحثة كامبلا أوليل فضل الله. ن ي م ٢٠١٧، ٢٠١٤، ٢٠١٢، ٢٠١٢. قسم الرياضيات التدريسية بكلية التربية وعلوم الكيجوروان، جامعة سيد علي رحمة الله تولونجاجونج الإسلامية الحكومية، والتي يشرف عليها الدكتور ميسوانتو م. د.

الكلمات المفتاحية: التمثيل المتعدد، القدرة على التمثيل، القدرة على التمثيل، نواتج التعلم

يمكن ملاحظة نجاح التعلم من القدرة النهائية للطلاب في نهاية التعلم. ويعتمد ذلك على قدرة المعلم على تقديم التعلم بحيث يفهم الطلاب المادة بشكل جيد. ومن الأمور التي يمكن أن تساعد في ذلك استخدام أسلوب العرض المتعدد. حيث يقدم هذا النموذج المادة بأشكال أخرى مختلفة بحيث يسهل فهمها من قبل الطلاب بحيث تتحسن مهارات التمثيل لدى الطلاب ونتائج التعلم. يهدف هذا البحث إلى (١) معرفة ما إذا كان هناك تأثير لمنهج التمثيل المتعدد على قدرة الطلاب على التمثيل في مادة التعداد لطلاب الصف العاشر مدرسة علياء نيجيري ٣ تولونجاجونج. (٢) لمعرفة ما إذا كان هناك تأثير لمنهج التمثيل المتعدد على نتائج تعلم الطلاب على مادة التعداد للصف العاشر مدرسة علياء نيجيري ٣ تولونجاجونج. (٣) لمعرفة ما إذا كان هناك تأثير لمنهج التمثيل المتعدد على القدرة على التمثيل ونواتج تعلم الطلاب في الصف العاشر مدرسة علياء نيجيري ٣ تولونجاجونج. تركز هذه الدراسة على تحديد تأثير نهج التمثيل المتعدد على القدرة على التمثيل ونتائج التعلم. نوع البحث المستخدم هو شبه تجريبية باستخدام منهج كمي. مجتمع الدراسة هو جميع طلاب الصف العاشر. وكان أسلوب أخذ العينات المستخدم هو أخذ العينات العشوائية العنقودية. في حين كانت العينات في هذه الدراسة ٢٠ طالبًا من الصف العاشر ب كصف تجربي و ٢٠ طالبًا من الصف العاشر ه كصف ضابط. وكانت الأداة المستخدمة عبارة عن اختبار على شكل وصف. وكانت تقنيات جمع البيانات المستخدمة هي الاختبارات والتوثيق. تم تحليل البيانات التي تم الحصول عليها باستخدام اختبار ت-تيس واختبار مانوفا.

تشير نتائج هذه الدراسة إلى ما يلي: (١) هناك تأثير لمنهج التمثيل المتعدد على قدرة الطلاب التمثيلية على مادة التعداد للصف العاشر مدرسة علياء نيجيري ٣ تولونجاجونج المشار إليها بقيمة سيج > ٠,٠١٧، < ٠,٠٥ (٢) هناك تأثير لمنهج التمثيل المتعدد على نواتج تعلم الطلاب على مادة التعداد للصف العاشر مدرسة علياء نيجيري ٣ تولونجاجونج المشار إليها بقيمة سيج > ٠,٠٥.

٠٠٠٠٩ (٣) يوجد تأثير لمنهج التمثيل المتعدد على قدرة التمثيل ونواتج تعلم الطلاب على مادة
التعداد للصف العاشر مدرسة علياء علي نجيري ٣ تولونجاجونج مشار إليها بقيمة سيح على أثر
بيلاي و ويلكس لامدا وأثر هوتيلينج وأثر روي أكبر جذر بقيمة ٠٠٠٣٥ > ٠٠٠٥