

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul **“Perbedaan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model *Problem Based Learning* dan Model *Problem Posing Learning* pada Materi Perbandingan Siswa Kelas VII SMPN 1 Ngunut Tulungagung Tahun Ajaran 2018/2019”** ini ditulis oleh Rikha Tri Handayani, NIM. 17204153226, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK), Jurusan Tadris Matematika (TMT), IAIN Tulungagung, yang dibimbing oleh Dr. Maryono, M.Pd.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Model *Problem Based Learning*, Model *Problem Posing Learning*, Materi Perbandingan.

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh siswa dari usaha yang telah dilakukan melalui kegiatan belajar mengajar. Model *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang langsung dihadapkan dengan masalah nyata dan menekankan pada kecakapan berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah menggunakan cara mereka sendiri. Model *Problem Posing Learning* adalah model pembelajaran yang dihadapkan langsung dengan permasalahan nyata, akan tetapi siswa dituntut untuk membuat pertanyaan mengenai permasalahan yang ada dan diselesaikan sendiri atau diselesaikan oleh siswa lain. Tujuan masalah dalam penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika menggunakan model *Problem Based Learning* dan model *Problem Posing Learning* pada Materi Perbandingan Siswa Kelas VII SMPN 1 Ngunut Tulungagung Tahun Ajaran 2018/2019, (2) Untuk mengetahui hasil belajar matematika yang lebih baik antara menggunakan model *Problem Based Learning* dan model *Problem Posing Learning* pada Materi Perbandingan Siswa Kelas VII SMPN 1 Ngunut Tulungagung Tahun Ajaran 2018/2019.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis *quasi experiment design*. Populasinya berjumlah 350 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan metode tes dan dokumentasi. Pada analisis data, peneliti menggunakan uji *independent t-test*.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: (1) nilai rata-rata kelas eksperimen 1 sebesar 80,75 dan nilai rata-rata kelas eksperimen 2 sebesar 85,6. Sedangkan nilai standar deviasi atau simpangan baku pada kelas eksperimen 1 sebesar 8,955 dan nilai standar deviasi kelas eksperimen 2 sebesar 6,355. Berdasarkan hasil perhitungan analisis data tes diperoleh nilai  $-t_{tabel} = -2,000 > t_{hitung} = -2,4242$ , dengan demikian  $H_a$  diterima yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar matematika menggunakan model *problem based learning* dan model *problem posing learning* pada materi perbandingan siswa kelas VII SMPN 1 Ngunut Tulungagung tahun ajaran 2018/2019 (2) hasil belajar siswa kelas yang menggunakan model *problem posing learning* lebih baik dari pada siswa yang menggunakan model *problem based learning*.

## ABSTRACT

Thesis entitled "Differences in Mathematics Learning Outcomes Using Problem Based Learning Models and Problem Posing Learning Models in Comparative Materials for 8<sup>th</sup> Grade Students of 1 Ngunut Tulungagung Junior High School Academic Year 2018/2019" written by Rikha Tri Handayani, registered number 17204153226, Tarbiyah and Teacher Training (FTIK), Mathematics Department (TMT), IAIN Tulungagung, which was guided by Dr. Maryono, M.Pd.

**Keywords:** Learning Outcomes, Problem Based Learning Models, Problem Posing Learning Models, Comparison Materials.

Learning outcomes are abilities obtained by students from the efforts that have been made through teaching and learning activities. Problem Based Learning Model is a learning model that is directly confronted with real problems and emphasizes students' thinking skills in solving problems using their own ways. Problem Posing Learning Model is a learning model that is faced directly with real problems, but students are required to make questions about problems that exist and are resolved alone or completed by other students. The purpose of the problem in this study was (1) To find out the differences in mathematics learning outcomes using the Problem Based Learning model and the Problem Posing Learning model in Comparative Materials for 8<sup>th</sup> Grade Students of SMPN 1 Ngunut Tulungagung Academic Year 2018/2019, (2) To find out the better mathematics learning outcomes between using Problem Based Learning models and Problem Posing Learning models in Comparative Materials for 8<sup>th</sup> Grade Students of SMPN 1 Ngunut Tulungagung Academic Year 2018/2019.

This study uses a quantitative approach with a type of quasi experiment design. The population is 350 students. The sampling technique uses purposive sampling technique. The technique of collecting data uses test and documentation methods. In data analysis, the researcher uses the independent t-test.

Based on the results of the research that has been done, it can be concluded as follows: (1) the average value of experimental class 1 is 80.75 and the average value of the experimental class 2 is 85.6. While the standard deviation value or standard deviation in the experimental class 1 is 8.955 and the standard deviation value of the experimental class 2 is 6.355. Based on the results of the calculation of test data analysis, the value of  $-t_{table} = -2.000 > t_{count} = -2.4242$ , thus  $H_a$  is accepted which means there are differences in mathematics learning outcomes using the problem based learning model and problem posing learning model in the comparison material for 8<sup>th</sup> Grade Students of SMPN 1 Ngunut Tulungagung academic year 2018/2019 (2) learning outcomes of class students who use problem posing learning models are better than students who use problem based learning models.

## ملخص

أطروحة بعنوان "الاختلافات في مخرجات تعلم الرياضيات باستخدام نماذج التعلم القائم على حل المشكلات ومشكلة طرح نماذج التعلم في المواد المقارنة لطلاب الفصل السابع في مدرسة المتوسطة الحكومية ١ غونوتو تولونج أجونج عام الدراسي ٢٠١٩/٢٠١٨" من تأليف ريكا تري هاندابيان رقم الطلبة ١٧٢٠٤١٥٣٢٢٦، كلية التربية والعلوم التربوية، قسم التدريس الرياضيات، جامعة تولونج أجونج الإسلامية الحكومية، إشراف الدكتور ماريونا الماجستر.

الكلمات المفتاحية: مخرجات التعلم ، نماذج التعلم القائمة على حل المشكلات ، مشكلة طرح نماذج التعلم.

مخرجات التعلم هي القدرات التي اكتسبها الطلاب من الجهد الذي بذلت من خلال أنشطة التعليم والتعلم. نموذج التعلم القائم على حل المشكلات هو نموذج تعليمي يواجهه مباشرةً مشكلات حقيقة ويؤكّد على مهارات التفكير لدى الطلاب في حل المشكلات باستخدام طرقهم الخاصة. نموذج تعليمي للمشكلة هو نموذج تعليمي يواجهه مباشرةً مشكلات حقيقة ، ولكن يتبع على الطالب طرح أسئلة حول المشكلات الحالية وحلها بأنفسهم أو حلها بواسطة طلاب آخرين. صياغة المشكلة في هذه الدراسة هي (١) هل هناك اختلافات في نتائج تعلم الرياضيات باستخدام نماذج التعلم القائم على حل المشكلات ومشكلة طرح نماذج التعلم في المواد المقارنة لطلاب الفصل السابع في مدرسة المتوسطة الحكومية ١ غونوتو تولونج أجونج عام الدراسي ٢٠١٩/٢٠١٨ (٢) ما هي أفضل نتائج تعلم الرياضيات باستخدام نماذج التعلم القائم على حل المشكلات ومشكلة طرح نماذج التعلم في المواد المقارنة لطلاب الفصل السابع في مدرسة المتوسطة الحكومية ١ غونوتو تولونج أجونج عام الدراسي ٢٠١٩/٢٠١٨

تصميم التجربة يبلغ عدد الطلاب ٣٥٠ طالب. تستخدم تقنيةأخذ العينات طريقة وأخذ العينات المادفة. تستخدم تقنية جمع البيانات طرق الاختبار والتوثيق. في تحليل البيانات، واستخدم الباحثون  $t_{test}$  المستقل.

استناداً إلى نتائج البحث ونتائج معالجة البيانات التي تم إجراؤها ، يمكن استنتاج ما يلي: (١) استناداً إلى البحث الذي تم الحصول عليه ، يمكن رؤية متوسط قيمة الفصل التجريبي ١ هو ٨٠.٧٥ ومتوسط قيمة الفصل التجريبي ٢ هو ٨٥.٦ ، في حين أن الانحراف المعياري أو الانحراف المعياري في الفئة التجريبية ١ هو ٨٠.٩٥٥ وقيمة الانحراف المعياري للفئة التجريبية ٢ هي ٦٠.٣٥٥ بحيث يتم قبول القيم التي تم الحصول عليها  $t_{table} = -2.000 < t_{hitung} = -2.022$  ، وبالتالي يتم قبول  $H_a$  مما يعني وجود اختلافات في نتائج تعلم الرياضيات باستخدام النماذج القائمة على المشكلات التعلم ومشكلة طرح نماذج التعلم في مادة المقارنة لطلاب الفصل السابع في مدرسة المتوسطة الحكومية ١ غونوتو تولونج أجونج عام الدراسي ٢٠١٩/٢٠١٨ (٢) نتائج تعلم طلاب الصف الذين يستخدمون نماذج التعلم التي تمثل مشكلة أفضل من الطلاب الذين يستخدمون نماذج التعلم القائمة على حل المشكلات.