

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Induktif Terhadap Pemahaman Konsep dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Teorema Pythagoras Kelas VIII MTsN 4 Tulungagung” ini ditulis oleh Harinda Maulita, NIM. 12204183295, pembimbing Miswanto, M. Pd.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran Induktif, Teorema Pythagoras

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya kesenjangan pada proses pembelajaran. Hal ini merupakan dampak dari model pembelajaran yang digunakan tidak sesuai dengan kondisi dan situasi siswa yang terkadang menimbulkan kejenuhan saat kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu pendidik harus mengubah model pembelajaran agar mampu mengembangkan pemahaman konsep dan meningkatkan hasil belajar yakni menggunakan model pembelajaran induktif. Pembelajaran induktif adalah sebuah pembelajaran bersifat langsung untuk membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan keterampilan berpikir kritis.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk: 1) Mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan model pembelajaran induktif terhadap pemahaman konsep siswa pada materi Teorema Pythagoras kelas VIII MTsN 4 Tulungagung. 2) Mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan model pembelajaran induktif terhadap hasil belajar siswa pada materi Teorema Pythagoras kelas VIII MTsN 4 Tulungagung. 3) Mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan model pembelajaran induktif terhadap pemahaman konsep dan hasil belajar siswa pada materi Teorema Pythagoras kelas VIII MTsN 4 Tulungagung.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Subjek penelitian sebanyak 50 siswa yakni kelas VIII-B sebagai kelas kontrol dengan jumlah 25 siswa dan kelas VIII-C sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 25 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan observasi. Analisis data yang digunakan ada tiga macam, yakni uji instrumen, uji prasyarat, dan uji hipotesis.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) Terdapat pengaruh model pembelajaran induktif terhadap pemahaman konsep siswa pada materi Teorema Pythagoras kelas VIII MTsN 4 Tulungagung. Berdasarkan perhitungan hasil uji *t-test* untuk nilai pemahaman konsep diperoleh nilai Signifikansi  $0,004 < 0,05$ . 2) Terdapat pengaruh model pembelajaran induktif terhadap hasil belajar siswa pada materi Teorema Pythagoras kelas VIII MTsN 4 Tulungagung. Berdasarkan perhitungan hasil uji *t-test* untuk nilai hasil belajar diperoleh nilai Signifikansi  $0,000 < 0,05$ . 3) Terdapat pengaruh model pembelajaran induktif terhadap pemahaman konsep dan hasil belajar siswa pada materi Teorema Pythagoras kelas VIII MTsN 4 Tulungagung. Berdasarkan perhitungan hasil uji Manova diperoleh dari tabel *Pillai's Trace, Wilks, Lambda, Hotelling's Trace, Roy's Largest Root* memunyai nilai Signifikansi  $0,000 < 0,05$

## ABSTRACT

The thesis with the title "The Influence of the Application of Inductive Learning Models on Understanding Concepts and Student Learning Outcomes on The Pythagorean Theorem Material Class VIII MTsN 4 Tulungagung" was written by Harinda Maulita, NIM. 12204183295, Miswanto's supervisor, M. Pd.

**Keywords:** Model Inductive Learning, Pythagorean Theorem

This research is motivated by gaps in the learning process. This is the impact of the learning model used is not in accordance with the conditions and situations of students which sometimes cause saturation during learning activities. Therefore, educators must change the learning model to be able to develop understanding of concepts and improve learning outcomes, namely using inductive learning models. Inductive learning is a hands-on learning to assist students in developing higher-order thinking skills and critical thinking skills.

The purpose of this study is to: 1) Mknow whether there is an influence on the use of inductive learning models on students' understanding of concepts in the material of the Pythagorean Theorem class VIII MTsN 4 Tulungagung. 2) Mknows whether there is an influence of the use of inductive learning models on student learning outcomes on the material of the Pythagorean Theorem class VIII MTsN 4 Tulungagung. 3) M Know how much influence the use of inductive learning models has on the understanding of concepts and student learning outcomes on the material of the Pythagorean Theorem class VIII MTsN 4 Tulungagung.

This type of research is an experiment with a quantitative approach. The subjects of the study were 50 students, namely class VIII-B as a control class with a total of 25 students. Data collection techniques use tests and observations. There are three types of data analysis used, namely instrument tests, prerequisite tests, and hypothesis tests.

The results of this study show that: 1) There is an influence of inductive learning models on students' understanding of concepts in the material of the Pythagorean Theorem class VIII MTsN 4 Tulungagung. Based on the calculation of the results of the *t-test* test for the value of understanding the concept obtained a significance value of  $0.004 < 0.05$ . 2) There is an influence of inductive learning models on student learning outcomes in the pythagorean theorem material class VIII MTsN 4 Tulungagung. Based on the calculation of the results of the *t-test* test for the value of learning outcomes, a Significance value of  $0.000 < 0.05$  was obtained. 3) There is an influence of inductive learning models on the understanding of concepts and student learning outcomes in the pythagorean theorem material class VIII MTsN 4 Tulungagung. Based on the calculation of the Results of the Manova test obtained from the tables of *Pillai's Trace*, *Wilks*, *Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* has a Significance value of  $0.000 < 0.05$ .

## تجريدي

الأطروحة التي تحمل عنوان "تأثير تطبيق نماذج التعلم الاستقرائي على فهم المفاهيم ونتائج تعلم الطلاب على مادة نظرية فيثاغورس فئة VIII MTSN 4 Tulungagung" كتبها Harinda Maulita ، NIM. 12204183295 ، مشرف ميسوانتو ، M. Pd .

**الكلمات المفتاحية:** Model التعلم الاستقرائي, نظرية فيثاغورس

هذا البحث مدفوع بالفجوات في عملية التعلم. هذا هو تأثير نموذج التعلم المستخدم لا يتوافق مع ظروف ومواقف الطلاب التي تسبب أحيانا التشعب أثناء أنشطة التعلم. لذلك ، يجب على اختصاصيي التوعية تغيير نموذج التعلم ليكونوا قادرين على تطوير فهم المفاهيم وتحسين نتائج التعلم ، أي باستخدام نماذج التعلم الاستقرائي. التعلم الاستقرائي هو تعلم عملي لمساعدة الطلاب في تطوير مهارات التفكير العليا ومهارات التفكير النقدي.

الغرض من هذه الدراسة هو: (1) M معرفة ما إذا كان هناك تأثير على استخدام نماذج التعلم الاستقرائي على فهم الطلاب للمفاهيم في مادة نظرية فيثاغورس فئة الثامن M (2) MTsN 4 Tulungagung يعرف ما إذا كان هناك تأثير لاستخدام نماذج التعلم الاستقرائي على نتائج تعلم الطلاب على مادة نظرية فيثاغورس الصف الثامن M (3) MTsN 4 Tulungagung معرفة مدى تأثير استخدام نماذج التعلم الاستقرائي على فهم المفاهيم ونتائج تعلم الطلاب على مادة نظرية فيثاغورس الصف الثامن MTsN 4 Tulungagung.

هذا النوع من البحوث هو تجربة مع نهج كمي. وبلغ عدد الطلاب المشاركين في الدراسة 50 طالبا، أي الصف الثامن إلى الصف باء كفضل تحكم بإجمالي 25 طالبا. تستخدم تقنيات جمع البيانات الاختبارات والملاحظات. هناك ثلاثة أنواع من تحليل البيانات المستخدمة ، وهي اختبارات الأدوات ، واختبارات المتطلبات الأساسية ، واختبارات الفرضيات.

أظهرت نتائج هذه الدراسة ما يلي: (1) وجود تأثير لنماذج التعلم الاستقرائي على فهم الطلاب للمفاهيم في مادة نظرية فيثاغورس فئة الثامن MTsN 4 Tulungagung. بناء على حساب نتائج / اختبار  $t$  لقيمة الفهم ، حصل المفهوم على قيمة دلالة قدرها  $0.004 > 0.05$  (2) هناك تأثير لنماذج التعلم الاستقرائي على نتائج تعلم الطلاب في مادة نظرية فيثاغورس فئة الثامن MTsN 4 Tulungagung. بناء على حساب نتائج / اختبار  $t$  لقيمة نتائج التعلم ، تم الحصول على قيمة دلالة  $0.000 > 0.05$  (3) هناك تأثير لنماذج التعلم الاستقرائي على فهم المفاهيم ونتائج تعلم الطلاب في مادة نظرية فيثاغورس فئة الثامن MTsN 4 Tulungagung. استنادا إلى حساب نتائج اختبار Manova الذي تم الحصول عليه من جداول Pillai's Trace و Wilks و Lambda و Hotelling's Trace ، فإن Roy's Largest Root له قيمة دلالة تبلغ  $0.000 > 0.05$ .