

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengaruh Metode Pembelajaran *Probing Prompting* Terhadap Pemahaman Konseptual Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Teorema Pythagoras Kelas VIII MTsN 1 Tulungagung” ini ditulis oleh Intan Kurniawati, NIM 1724143113, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Program Studi Tadris Matematika (TMT). Dosen Pembimbing Ummu Sholihah, S.Pd.,M.Si.

Kata Kunci: Metode Pembelajaran *Probing Prompting*, Pemahaman Konseptual, Hasil belajar.

Fenomena kurangnya partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran dan kemampuan siswa untuk mengkontruksi materi yang telah dipelajari ke materi berikutnya masih rendah karena kurangnya kemampuan siswa dalam memahami sebuah konsep dari materi yang diajarkan. Hal tersebut dikarenakan pembelajaran yang menempatkan matematika sebagai fakta yang harus dihafal. Oleh karena itu, diperlukan sebuah metode pembelajaran yang membuat siswa dapat berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran serta mampu menempatkan bahwa matematika sebagai suatu rangkaian konsep yang harus dipahami. Metode yang bisa diterapkan salah satunya adalah metode pembelajaran *probing prompting*.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui: 1) Adanya pengaruh metode pembelajaran *probing prompting* terhadap pemahaman konseptual siswa pada materi teorema pythagoras kelas VIII MTsN 1 Tulungagung, 2) Adanya pengaruh metode pembelajaran *probing prompting* terhadap hasil belajar siswa pada materi teorema pythagoras kelas VIII MTsN 1 Tulungagung, dan 3) Adanya pengaruh metode pembelajaran *probing prompting* terhadap pemahaman konseptual dan hasil belajar siswa pada materi teorema pythagoras kelas VIII MTsN 1 Tulungagung.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian kuasi eksperimen dimana populasinya yaitu seluruh siswa kelas VIII MTsN 1 Tulungagung. Teknik pengumpulan datanya melalui tes dan analisis data yang digunakan adalah uji *t-test* dan uji MANOVA (*multivariate test*).

Hasil dari penelitian didapatkan: 1) Berdasarkan perhitungan data tes diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2.553 > 1.667$) pada taraf signifikansi 0.05 dan diperoleh nilai $sig.0.013 < 0.05$, maka tolak H_0 artinya Ada pengaruh metode pembelajaran *probing prompting* terhadap pemahaman konseptual siswa pada materi teorema pythagoras kelas VIII MTsN 1 Tulungagung. 2) Berdasarkan perhitungan data tes diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6.261 > 1.667$) pada taraf signifikansi 0.05 dan nilai $sig.0.000 < 0.05$, maka tolak H_0 artinya Ada pengaruh metode pembelajaran *probing prompting* terhadap hasil belajar siswa pada materi teorema pythagoras kelas VIII MTsN 1 Tulungagung. 3) Berdasarkan hasil perhitungan data tes diperoleh nilai $f_{hitung} > f_{tabel}$ ($19.509 > 3.14$) taraf signifikansi 0.05 dan pada uji *Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* diperoleh nilai $sig.0.000 < 0.05$, maka tolak H_0 artinya Ada pengaruh metode pembelajaran *probing prompting* terhadap pemahaman konseptual dan hasil belajar siswa pada materi teorema pythagoras kelas VIII MTsN 1 Tulungagung.

ABSTRACT

Thesis entitled by "Influence of Probing Prompting Learning Method toward Conceptual Understanding and Student's Learning Outcomes in Lesson of Pythagoras Theory in Eighth Grade Students of Islamic Junior High School 1 Tulungagung " written by Intan Kurniawati, prime university student number: 1724143113, faculty of education and teaching science, mathematics department. Advisor: Ummu Sholihah, S.Pd.,M.Si.

Keywords: *Probing Prompting Learning Method, Conceptual Understanding, Learning Outcomes*

Phenomenon from lack of active participation students in the process of learning and the student's ability for lesson construction that has been studied to the next lesson is still low because of lack of student's ability in understanding a concept of the taught lesson. This is due to putting learning mathematics as the fact that must be memorized. Therefore, it takes a learning method that makes students can be active participation in the process of learning and can put mathematics as a series of the concept that must be understood. One method can be applied is probing prompting learning method.

The purposes of this research are to know: 1) the influence of probing prompting learning method toward conceptual understanding in lesson of pythagoras theory in eighth grade students of Islamic Junior High School 1 Tulungagung, 2) the influence of probing prompting learning method toward student's learning outcomes in lesson of pythagoras theory in eighth grade students of Islamic Junior High School 1 Tulungagung, and 3) the influence of probing prompting learning method toward conceptual understanding and student's learning outcomes in lesson of pythagoras theory in eighth grade students of Islamic Junior High School 1 Tulungagung.

This research uses quantitative approach with quasi experiment research in which the population is all of eighth grade students of Islamic Junior High School 1 Tulungagung. Data collection techniques used is test and data analysis used are T-test and MANOVA test (multivariate test).

The results of this research are: 1) based on the calculation of data test obtained value $t_{count} > t_{table}$ ($2.553 > 1.667$) on the significant level 0.05 and obtained value $sig.0.013 < 0.05$, then reject H_0 means there is influence of probing prompting learning method toward conceptual understanding in lesson of pythagoras theory in eighth grade students of Islamic Junior High School 1 Tulungagung, 2) based on the calculation of data test obtained value $t_{count} > t_{table}$ ($6.261 > 1.667$) on the significant level 0.05 and obtained value $sig.0.000 < 0.05$, then reject H_0 means there is influence of probing prompting learning method toward student's learning outcomes in lesson of pythagoras theory in eighth grade students of Islamic Junior High School 1 Tulungagung, and 3) based on the calculation of data test obtained value $f_{count} > f_{table}$ ($19.509 > 3.14$) on the significant level 0.05 and in the Pillai' Trace, Wilk's Lambda, Hotelling's Trace,

Roy's Largest Root test obtained value sig.0.000< 0.05, then reject H_0 means there is influence of probing prompting learning method toward conceptual understanding and student's learning outcomes in lesson of pythagoras theory in eighth grade students of Islamic Junior High School 1 Tulungagung.

الملخص

البحث العلمي بالعنوان "تأثير طريقة التعليم السبر الحث (*Probing Prompting*) على فهم التصوري و نتيجة تعليم التلاميذ عند مواد النظري الفيثاغورس في الفصل الثامن بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الأولى تولونج أجونج " كتبته إينتان كورنيثاواي، رقم دفتر القيد ١٧٢٤١٤٣١١٣ ، كلية التربية و العلوم التعليمية شعبة تعليم الرياضيات. المشرفة: أم الصالحة، الماجستير.

كلمة الرئيسية: طريقة التعليم السبر الحث ، النظري الفيثاغورس ، نتيجة التعليم ظاهرة قليلة المشاركة النشطة من التلاميذ في عملية التعليم و قدرة التلاميذ لتشييد المواد المدروس إلى المواد التالي لا يزال منخفضة بسبب قليلة قدرة التلاميذ في فهم تصور من المواد المدروس. علاوة على ذلك بسبب يضع التعليم رياضيات كحقائق واجب أن يحفظ. و لذلك، فإنه يأخذ طريقة التعليم أن يجعل التلاميذ يمكن كون المشارك بنشاط في عملية التعليم و يقدر أن يضع أن الرياضيات تعاقبة من التصور وجهاً لمفهوم. أحد الطريقاتتمكن أن تنفذها هي طريقة التعليم السبر الحث(*Probing Prompting*). اغراض البحث: (١) تأثير طريقة التعليم السبر الحث (*Probing Prompting*) على فهم التصوري لللاميذ عند مواد النظري الفيثاغورس في الفصل الثامن بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الأولى تولونج أجونج، (٢) تأثير طريقة التعليم السبر الحث (*Probing Prompting*) على نتيجة تعليم لللاميذ عند مواد النظري الفيثاغورس في الفصل الثامن بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الأولى تولونج أجونج، (٣) تأثير طريقة التعليم السبر الحث (*Probing Prompting*) على فهم التصوري و نتيجة تعليم التلاميذ عند مواد النظري الفيثاغورس في الفصل الثامن بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الأولى تولونج أجونج. هذا البحث العلمي يستخدم مدخل الكمي مع جنس البحث شبه التجريبية مما يكون سكانه جميع التلاميذ في الصف الثامن بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الأولى تولونج أجونج. طريقة جمع الحقائق التي تستخدم هي الملاحظة و

الامتحان و الوثائق. تحليل الحقائق التي تستخدم هي امتحان t -test و الامتحان المتعدد المتغير (MANOVA/Multivariate Test). نتيجة البحث من هذا البحث: (١) استنادا إلى حساب حقائق الامتحان يحصل القيمة t الجداول $< ٢,٥٥٣ > ١,٦٦٧$ على أهمية مستوى $,٠,٠٥$ و يحصل القيمة $.sig < ١٣ > ,٠,٠٥$ ثم يرفض H_0 بمعنى كون تأثير طريقة التعليم السبر الحث (*Probing Prompting*) على فهم التصوري للتلاميذ عند مواد النظري الفياغورس في الفصل الثامن بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الأولى تولونج أجونج. (٢) استنادا إلى حساب حقائق الامتحان يحصل القيمة t الجداول $< ٦,٢٦١ > ١,٦٦٧$ على أهمية مستوى $,٠,٠٥$ و يحصل القيمة $.sig < ٠,٠٠٠ > ,٠,٠٠٥$ ثم يرفض H_0 بمعنى كون تأثير طريقة التعليم السبر الحث (*Probing Prompting*) على نتيجة تعليم للتلاميذ عند مواد النظري الفياغورس في الفصل الثامن بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الأولى تولونج أجونج. (٣) استنادا إلى حساب حقائق الامتحان يحصل القيمة f الجداول $< ٣,١٤ > ١٩,٥٠٩$ على أهمية مستوى $,٠,٠٥$ و في امتحان أثر فيلائي، لاما ويلك، أثر فوندوق، روبي في استعراض أكبر الجذر (*Pillai's Trace, Wilk's Lambda, Hotelling's Trace, Roy's Largest Root*) و يحصل القيمة $.sig < ٠,٠٠٥ > ٠,٠٠٠$ ثم يرفض H_0 بمعنى كون تأثير طريقة التعليم السبر الحث (*Probing Prompting*) على فهم التصوري و نتيجة تعليم التلاميذ عند مواد النظري الفياغورس في الفصل الثامن بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الأولى تولونج أجونج.