

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengaruh Metode Pembelajaran *Quantum Teaching* Menggunakan *Mind Mapping* Terhadap Penalaran Matematis Materi Komposisi Fungsi Siswa Kelas X MAN 1 Kota Kediri Tahun Ajaran 2020/2021” ini ditulis oleh Annisa Nikmatul Fauziyah (17204163016) Program studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, dibimbing oleh Dr. Maryono, M.Pd.

Kata Kunci: Metode Pembelajaran *Quantum Teaching*, *Mind Mapping*, Penalaran Matematis, Komposisi Fungsi.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya kemampuan penalaran dalam pembelajaran matematika. Selain itu, menganggap pembelajaran matematika pelajaran yang sulit. Oleh karena itu perlu inovasi metode pembelajaran efektif yang mampu membangkitkan semangat belajar, sehingga hasil belajar peserta didik lebih baik. Inovasi tersebut adalah metode pembelajaran *quantum teaching* menggunakan *mind mapping*.

Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Untuk mengetahui adanya pengaruh metode pembelajaran *quantum teaching* dengan menggunakan *mind mapping* terhadap kemampuan penalaran matematis induktif. 2) Untuk mengetahui adanya pengaruh metode pembelajaran *quantum teaching* dengan menggunakan *mind mapping* terhadap kemampuan penalaran matematis deduktif.

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Populasi seluruh peserta didik kelas X MAN 1 Kota Kediri adalah 486 peserta didik. Sedangkan sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah teknik tes.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Ada perbedaan nilai kemampuan penalaran matematis induktif menggunakan metode pembelajaran *quantum teaching* menggunakan *mind mapping* dengan metode konvensional. Dengan kata lain ada pengaruh metode pembelajaran *quantum teaching* dengan teknik *mind mapping* terhadap kemampuan penalaran matematis induktif materi komposisi fungsi kelas X MAN 1 Kota Kediri tahun ajaran 2020/2021. 2) Ada perbedaan nilai kemampuan penalaran matematis induktif menggunakan metode pembelajaran *quantum teaching* menggunakan *mind mapping* dengan metode konvensional. Dengan kata lain ada pengaruh metode pembelajaran *quantum teaching* dengan teknik *mind mapping* terhadap kemampuan penalaran matematis deduktif materi komposisi fungsi kelas X MAN 1 Kota Kediri tahun ajaran 2020/2021.

ABSTRACT

Thesis with the title "The Influence of Quantum Teaching Using Mind Mapping on Mathematical Reasoning Material Composition of Functions of Class X MAN 1 Kediri City Academic Year 2020/2021" was written by Annisa Nikmatul Fauziah (17204163016) Department of Tadris Mathematics, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University Tulungagung, supervised by Dr. Maryono, M.Pd.

Keywords: Learning Method Quantum Teaching, Mathematical Reasoning, Functional Composition.

This research is motivated by the lack of reasoning ability in learning mathematics. In addition, consider learning mathematics a difficult subject. Therefore, it is necessary to innovate effective learning methods that are able to generate enthusiasm for learning, so that student learning outcomes are better. The innovation is a quantum teaching using mind mapping. The aims of this study are 1) To determine the effect of the quantum teaching using mind mapping on the ability of inductive mathematical reasoning. 2) To determine the effect of the quantum teaching using mind mapping on the ability of deductive mathematical reasoning.

The approach used in this research is a quantitative approach. The population of all students in class X MAN 1 Kediri City is 486 students. While the sampling used in this research is purposive sampling technique. Data collection carried out in this study is a test technique.

The results of the study show that 1) There are differences in the value of inductive mathematical reasoning abilities using the quantum teaching using mind mapping with conventional methods. In other words, there is an effect of the quantum teaching with mind mapping on the ability of inductive mathematical reasoning material for the composition of functions for class X MAN 1 Kediri City for the 2020/2021 academic year. 2) There is a difference in the value of inductive mathematical reasoning ability using the quantum teaching using mind mapping with conventional methods. In other words, there is an effect of the quantum teaching with mind mapping on the ability of deductive mathematical reasoning for material composition functions for class X MAN 1 Kediri City for the 2020/2021 academic year.

ملخص

أطروحة بعنوان "تأثير طرق تعلم التدريس الكمي باستخدام خرائط العقل على وظائف التركيب المادي للاستدلال الرياضي لطلاب الصف العاشر من مدرسة عليا نيجري كديري للعام الدراسي " بقلم أنيسة نيكمتول فوزية (17204163016) قسم تدريس الرياضيات ، كلية التربية والتعليم العلوم ، جامعة الدولة الإسلامية ، السيد علي رحمة الله تولينغاونغ ، بإشراف د. ماريونو ، م.

الكلمات الدالة: طرق تعلم تدريس الكم ، خرائط العقل ، التفكير الرياضي ، التركيب الوظيفي.

هذا البحث مدفوع بنقص القدرة على التفكير في تعلم الرياضيات. بالإضافة إلى ذلك ، اعتبر أن تعلم الرياضيات مادة صعبة. لذلك ، من الضروري ابتكار طرق تعلم فعالة قادرة على توليد الحماس للتعلم ، بحيث تكون نتائج تعلم الطلاب أفضل. الابتكار هو طريقة التعلم التدريس الكمي استعمال خريطة ذهنية.

أهداف هذا البحث هي (1) تحديد تأثير أسلوب التعلم الكمي باستخدام الخرائط الذهنية على قدرة الاستدلال الرياضي الاستقرائي. (2) تحديد أثر أسلوب التعلم الكمي باستخدام الخرائط الذهنية على قدرة الاستدلال الرياضي الاستنتاجي.

النهج المستخدم في هذا البحث هو نهج كمي. عدد سكان جميع طلاب الفصل عشرة مدرسة عليا نيجري واحدة بمدينة كديري 486 طالب وطالبة. في حين أن أخذ العينات المستخدمة في هذه الدراسة هو أسلوب أخذ العينات هادفة. جمع البيانات في هذه الدراسة هو أسلوب اختبار.

أظهرت النتائج أن (1) هناك اختلاف في القيمة القدرة على التفكير الرياضي باستخدام خرائط العقل في التدريس الكمي باستخدام الخرائط الذهنية بالطرق التقليدية. بمعنى آخر ، هناك تأثير لطريقة تعلم التدريس الكمي مع تقنيات رسم الخرائط الذهنية على قدرة وظائف التركيب المادي للاستدلال الرياضي الاستقرائي للصف العاشر مدرسة عليا نيجري مدينة كديري للعام الدراسي (2) هناك اختلاف في القيمة القدرة على التفكير الرياضي باستخدام خرائط العقل في التدريس الكمي باستخدام الخرائط الذهنية بالطرق التقليدية. بمعنى آخر ، هناك تأثير لطريقة تعلم التدريس الكمي مع تقنيات رسم الخرائط الذهنية على قدرة الاستدلال الرياضي الاستنتاجي لوظيفة التكوين للصف العاشر مدرسة عليا نيجري مدينة كديري للعام الدراسي