

## ABSTRAK

Tesis dengan judul “Kemampuan Berpikir Visual Siswa dengan Gaya Kognitif *Visualizer-Verbalizer* Melalui Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dalam Menyelesaikan Soal Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII MTs Negeri 4 Tulungagung” ini di tulis oleh Fiya Habibaturrohmah, dengan promotor Dr. Ummu Sholihah, S.Pd., M.Si dan Dr. Maryono, M.Pd.

**Kata Kunci:** *Berpikir visual, visualizer-verbalizer, CTL.*

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh siswa yang masih merasa kesulitan ketika mengaplikasikan suatu permasalahan kedalam bentuk visual pada materi bangun ruang sisi datar. Gaya kognitif yang dimiliki siswa dapat mempengaruhi kemampuan berpikir visualnya. Gaya kognitif yang berkaitan dengan penerimaan informasi secara visual dan verbal yaitu *visualizer-verbalizer*. Hal ini diperlukan model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan berpikir visual siswa salah satunya yaitu *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.

Tujuan penelitian ini adalah untuk: 1) Mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran CTL terhadap kemampuan berpikir visual siswa pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII MTs Negeri 4 Tulungagung. 2) Mendeskripsikan kemampuan berfikir visual siswa dengan gaya kognitif *visualizer* pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII MTs Negeri 4 Tulungagung. 3) Mendeskripsikan kemampuan berpikir visual siswa dengan gaya kognitif *verbalizer* pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII MTs Negeri 4 Tulungagung.

Jenis penelitian ini menggunakan metode *mixed method* jenis *sequential explanatory design* yaitu penelitian kuantitatif terlebih dahulu dilanjutkan kualitatif. Teknik pengambilan data secara kuantitatif dengan sampel yang diperoleh sebesar 64 siswa menggunakan tes, sedangkan analisis data dengan uji prasyarat meliputi uji homogenitas, uji normalitas, dan uji hipotesis yaitu uji *independent samples t-test*. Teknik pengumpulan data secara kualitatif menggunakan angket, tes, dan wawancara, sedangkan teknik analisis data menggunakan langkah-langkah dari Creswell.

Hasil penelitian menunjukkan: 1) Ada pengaruh model pembelajaran *contextual teaching and learning (CTL)* terhadap kemampuan berpikir visual siswa kelas VIII MTs Negeri 4 Tulungagung dengan besar pengaruhnya 100%. 2) Kemampuan berpikir visual siswa dengan gaya kognitif *visualizer* dalam menyelesaikan soal pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII MTs Negeri 4 Tulungagung mampu mencapai semua indikator kemampuan berfikir visual yaitu *looking, seeing, imagining, showing & telling*. 3) Kemampuan berpikir visual siswa dengan gaya kognitif *verbalizer* dalam menyelesaikan soal pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII MTs Negeri 4 Tulungagung mampu mencapai 3 indikator kemampuan berpikir visual yaitu *looking, seeing, showing & telling*.

## ABSTRACT

Thesis with title "Students' Visual Thinking Ability with Cognitive Style *Visualizer-Verbalizer* Through Learning Models *Contextual Teaching and Learning* in Solving Problems on Building Flat Side Rooms for Class VIII MTs Negeri 4 Tulungagung" This was written by Fiya Habibaturohmah, with promotor Dr. Umm Sholihah, S.Pd., M.Si and Dr. Maryono, M.Pd.

**Keywords:** *Visual thinking, visualizer-verbalizer, CTL.*

This research was motivated by students who still found it difficult when applying a problem into visual form on flat-sided geometric material. The cognitive style that students have can influence their visual thinking abilities. Cognitive style related to receiving information visually and verbally, namely *visualizer-verbalizer*. This requires an appropriate learning model to improve students' visual thinking abilities the only one is *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

The aim of this research is to: 1) Find out the effect of using the CTL learning model on students' visual thinking abilities in the material for building flat-sided spaces for class VIII MTs Negeri 4 Tulungagung. 2) Describe students' visual thinking abilities using cognitive style *visualizer* in the material for building flat-sided spaces for class VIII MTs Negeri 4 Tulungagung. 3) Describe students' visual thinking abilities using cognitive style *verbalizer* in the material for building flat-sided spaces for class VIII MTs Negeri 4 Tulungagung.

This type of research uses method *mixed method type sequential explanatory design* namely quantitative research first followed by qualitative. Quantitative data collection techniques with samples obtained were 64 students using tests, while data analysis with prerequisite tests included homogeneity tests, normality tests, and hypothesis tests, namely tests *independent sample t-test*. Qualitative data collection techniques use questionnaires, tests and interviews, while data analysis techniques use Creswell's steps.

The research results show: 1) There is an influence of the learning model *contextual teaching and learning* (CTL) on the visual thinking abilities of class VIII students at MTs Negeri 4 Tulungagung. 2) Students' visual thinking abilities with a cognitive style *visualizer* in solving questions on flat-sided spatial construction material for class VIII MTs Negeri 4 Tulungagung, they were able to achieve all indicators of visual thinking ability, namely *looking, seeing, imagining, showing & telling*. 3) Students' visual thinking abilities with cognitive style *verbalizer* in solving questions on flat-sided spatial construction material for class VIII MTs Negeri 4 Tulungagung, they were able to achieve 3 indicators of visual thinking ability, namely *looking, seeing, showing & telling*.

## ملخص

رسالة ماجستير بعنوان " قدرة التفكير البصري لدى الطلاب بالأسلوب المعرفي متخيل لفظي من خلال نماذج التعلم/التدريس والتعلم السياقي" في حل المسائل المتعلقة ببناء غرف جانبية مسطحة للفئة الثامنة المدرسة سناويه الحكوميه ٤ تولوغ أكوغ " كتبه فيها هيبية الرخمه، رقم تعرف الطا الب ١٨٨٠٥١٢٢٢٠٠٠٨ مع المشرف د. أومو شوليهاه، M.Si ،S.Pd. والمشرف الثاني د. ماريونو، دكتور في الطب.

**الكلمات الدالة:** برفكري البصري، المتخيل اللفظي، التدريس والتعلم السياقي. مسطحة

كان الدافع وراء هذا البحث هو الطلاب الذين ما زالوا يجدون صعوبة عند تطبيق مشكلة في شكل مرئي على مادة هندسية مسطحة الجوانب. يمكن للأسلوب المعرفي الذي يمتلكه الطلاب أن يؤثر على قدراتهم في التفكير البصري. النمط المعرفي المتعلق بتلقي المعلومات بصرياً ولفظياً، أي متخيل لفظي. وهذا يتطلب نموذجاً تعليمياً مناسباً لتحسين قدرات التفكير البصري لدى الطلاب الوحيد هو التدريس والتعلم السياقي (التدريس والتعليم السياقي).

يهدف هذا البحث إلى: (١) معرفة تأثير استخدام نموذج التعلم التدريس والتعليم السياقي على قدرات التفكير البصري لدى الطلاب. في المواد اللازمة لبناء المساحات المسطحة للفئة الثامنة المدرسة سناويه الحكوميه ٤ تولوغ أكوغ (٢) وصف قدرات التفكير البصري لدى الطلاب باستخدام الأسلوب المعرفي متخيل في المواد اللازمة لبناء المساحات المسطحة للفئة الثامنة المدرسة سناويه الحكوميه ٤ تولوغ أكوغ (٣) وصف قدرات التفكير البصري لدى الطلاب باستخدام الأساليب المعرفية لفظي في المواد اللازمة لبناء المساحات المسطحة للفئة الثامنة المدرسة سناويه الحكوميه ٤ تولوغ أكوغ.

يستخدم هذا النوع من البحث الأساليب بطريقة مختلطة يكتب لتصميم التوضيحي المتسلسل وهي البحث الكمي أولاً يليه النوعي، وكانت تقنيات جمع البيانات الكمية مع العينات التي تم الحصول عليها هي ٦٤ طالباً باستخدام الاختبارات، في حين شمل تحليل البيانات مع الاختبارات المسبقة اختبارات التجانس، والاختبارات الطبيعية، والاختبارات الفرضية، وهي الاختبارات/اختبار (ت) للعينات المستقلة. تستخدم تقنيات جمع البيانات النوعية الاستبيانات والاختبارات والمقابلات، بينما تستخدم تقنيات تحليل البيانات خطوات كريسويل.

وأظهرت نتائج البحث: (١) وجود تأثير لنموذج التعلم/التدريس والتعلم السياقي (التدريس والتعليم السياقي) على قدرات التفكير البصري لدى طلاب الصف الثامن في المدرسة سناويه الحكوميه ٤ تولوغ أكوغ (٢) قدرات التفكير البصري لدى الطلاب بالأسلوب المعرفي متخيل في حجم ١٠٠٪ حل الأسئلة المتعلقة بمواد البناء المكانية المسطحة للصف الثامن المدرسة سناويه الحكوميه ٤ تولوغ أكوغ، تمكنوا من تحقيق جميع مؤشرات القدرة على التفكير البصري، وهي النظر والرؤية والتخيل والإظهار والإخبار (٣) قدرات التفكير البصري لدى الطلاب بالأساليب المعرفية لفظي في حل الأسئلة المتعلقة بمواد البناء المكانية المسطحة للصف الثامن المدرسة سناويه الحكوميه ٤ تولوغ أكوغ، تمكنوا من تحقيق ٣ مؤشرات ل قدرة التفكير البصري، وهي النظر والرؤية والإظهار والإخبار.