

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “*Kemampuan Berfikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas VII MTs Muslim Pancasila Wonotirto Blitar dalam Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Segi Empat Ditinjau dari Gaya Belajar Tahun Ajaran 2019/2020*” yang ditulis oleh Astriana Jenita Dewanti, NIM. 17204163129, pembimbing Dr. Maryono, M.Pd.

Kata Kunci: *Berpikir Tingkat Tinggi, Gaya Belajar, Masalah Matematika, Segi Empat.*

Pemecahan masalah matematika sangat dipengaruhi oleh tingkat kemampuan berpikir yang dimiliki oleh masing-masing siswa. Kemampuan berpikir merupakan kemampuan memproses informasi secara mental atau kognitif yang dimulai dari tingkat rendah hingga tingkat tinggi. Kedua tingkatan berpikir tersebut mengacu pada taksonomi bloom yang terdiri dari 6 aspek kognitif. Setiap siswa diarahkan untuk memiliki kemampuan berpikir hingga tingkat tinggi sehingga berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*) merupakan tujuan akhir dalam meningkatkan kemampuan berpikir.

Tujuan penelitian ini adalah: (1) Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dengan gaya belajar visual dalam memecahkan masalah matematika pada materi segi empat. (2) Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dengan gaya belajar auditori dalam memecahkan masalah matematika pada materi segi empat. (3) Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dengan gaya belajar kinestetik dalam memecahkan masalah matematika pada materi segi empat.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Lokasi penelitian adalah MTs Muslim Pancasila Wonotirto dengan subjek penelitian 6 siswa berdasarkan hasil angket. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, angket, tes, wawancara dan dokumentasi. Observasi untuk mengetahui kegiatan belajar siswa. Tes digunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa berdasarkan gaya belajar. Angket digunakan untuk mengidentifikasi gaya belajar siswa dan menentukan subyek wawancara. Wawancara dilaksanakan untuk mengetahui secara mendalam kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa berdasarkan gaya belajar. Analisis data dilakukan melalui tahap reduksi data, penyajian data dan menarik simpulan. Adapun pengecekan keabsahan data melalui ketekunan pengamatan, triangulasi dan pengecekan teman sejawat.

Hasil penelitian: (1) Kemampuan berfikir tingkat tinggi ditinjau dari gaya belajar visual pada kategori cukup. Siswa menyelesaikan soal dengan cara menggambarkan atau membuat coretan terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal. Sebagian siswa lebih mudah menangkap informasi jika menggunakan bantuan gambar-gambar dan hanya mampu membaca informasi tanpa menuliskan informasi apa yang diperolehnya. (2) Kemampuan berfikir tingkat tinggi siswa ditinjau dari gaya belajar auditori pada kategori cukup. Siswa mampu melakukan tahap analisis setelah melihat dan membaca soal beberapa kali. Siswa lebih mudah

menangkap informasi jika mendengarkan. Sebagian siswa tidak sampai pada tahap mengkreasi. (3) Kemampuan berfikir tingkat tinggi siswa ditinjau dari gaya belajar kinestetik pada kategori baik, kemampuan ini lebih tinggi jika dibandingkan siswa dengan gaya belajar visual dan auditori. Siswa dengan gaya belajar kinestetik dapat memecahkan soal dengan baik dibandingkan siswa dengan gaya belajar visual dan auditori.

ملخص

البحث العلمي بالموضوع " مهارات التفكير لطلاب الصف السابع في المدرسة المتوسطة الاسلامية مسلم ونوتيرتو باليتار في حل المشكلة بالمادة المستطيلية من خلال أسلوب تعلم للعلمى الدراسي ٢٠٢٠/٢٠١٩ ". قد كتبتها استرينا جينتا ديونتي, رقم القيد ١٦٣١٢٩٠٤١٧٢٠, قسم تعليم اللغة الرياضيات, كلية التربية والعلوم التعليمية, الجامعة الإسلامية الحكومية تولونج أجونج, المشرف: الدكتور مرينو الماجستير.

الكلمات الإشارية: تفكير مرتفع, أسلوب تعلم, مشكلات الرياضيات, المستطيلي.

مؤثر حل المشكلات الرياضية بمستوى قدرة التفكير التي يمتلكها كل الطلاب. قدرة التفكير هي قدرة على معالجة المعلومات عقليا أو معرفيا من المستويات المنخفضة إلى العالية. مستويين التفكير إلى تصنيف الإزهار الذي يتكون من ثمانية جوانب معرفية. توجيه كل طلاب ليكون لديه القدرة على التفكير بمستوى عالٍ بحيث تكون مهارات التفكير العليا هي الهدف النهائي في تحسين مهارات التفكير.

أهداف هذا البحث هي: (١) لمعرفة مهارات التفكير العليا للطلاب باستخدام أساليب التعلم المرئي في حل مسائل الرياضيات في المواد المستطيلة. (٢) لمعرفة مهارات التفكير العليا لدى الطلاب باستخدام أساليب التعلم السمعي في حل المشكلات الرياضية في المواد المستطيلة. (٣) لمعرفة مهارات التفكير العليا للطلاب بأسلوب التعلم الحركي في حل مسائل الرياضيات في مادة مستطيلة.

إستخدم هذا البحث نوعية بالبحث دراسة الحالة. موقع هذا البحث هو السابع في المدرسة المتوسطة الاسلامية مسلم ونوتيرتو باليتار كموضوع ٦ طلاب. طريقة جمع الحقائق باستخدام الملاحظة والاستبيانات والاختبارات والمقابلات والتوثيقية. الملاحظة لتحديد أنشطة تعلم الطلاب. يستخدم الاختبار لتحديد مهارات التفكير العليا للطلاب بناءً على أساليب التعلم. تُستخدم الاستبيانات لتحديد أنماط تعلم الطلاب وتحديد مواضيع المقابلة. أجريت المقابلات لتحديد مهارات التفكير العليا للطلاب على أساليب التعلم. إجراء تحليل الحقائق من خلال مرحلة تقليل وعرض الحقائق واستخلاص النتائج. بالنسبة للتحقق الحقائق من خلال المراقبة المستمرة والتثليث والتحقق من الأقران.

نتائج هذا البحث (١) مهارات التفكير العليا من حيث أساليب التعلم البصري في الفئة الكافية. يحل الطلاب المشكلات عن طريق الوصف أو عمل الخريشات أولاً قبل العمل على الأسئلة. يجد بعض الطلاب أنه من الأسهل التقاط المعلومات إذا استخدموا الصور وكانوا قادرين فقط على قراءة المعلومات دون تدوين المعلومات التي يحصلون عليها. (٢) مهارات التفكير عالية المستوى للطلاب من حيث أساليب التعلم السمعي في الفئة الكافية. يستطيع الطلاب تنفيذ مرحلة التحليل بعد رؤية الأسئلة وقراءتها عدة مرات. يجد الطلاب أنه من الأسهل فهم المعلومات إذا استمعوا. لا يصل بعض الطلاب إلى مرحلة الإبداع. (٣) مهارات التفكير عالية المستوى لدى الطلاب من حيث أساليب التعلم الحركية في الفئة الجيدة، وهذه القدرة أعلى عند مقارنتها بالطلاب ذوي الأساليب التعليمية

المريئة والسمعية. يمكن للطلاب الذين لديهم أساليب تعلم حركية حل المشكلات بشكل أفضل من الطلاب الذين يستخدمون أساليب التعلم المريئة والسمعية.

ABSTRACT

Thesis with the title "*Higher Order Thinking Skills of Class VII Students of MTs Muslim Pancasila Wonotirto Blitar in Mathematical Problem Solving in Quadrilateral Subjects in terms of Learning Styles Academic Year 2019/2020*" written by Astriana Jenita Dewanti, NIM. 17204163129, supervisor Dr. Maryono, M.Pd.

Keywords: *Higher Order Thinking Skills, Learning Styles, Mathematical Problems, Quadrilateral.*

Mathematical problem solving is strongly influenced by the level of thinking skills possess by each student. Thinking ability is the ability to process information mentalism or cognitively that starting from low to high levels. Both levels of thinking refer to the bloom taxonomy which consists of 6 cognitive aspects. Each student is directed to have the ability to think up to a high level so that higher order thinking skills are the ultimate goal in improving thinking skills.

The objectives of this study were: (1) To describe students' high-order thinking skills with visual learning styles in solving math problems in rectangular material. (2) To describe students' higher order thinking skills with auditory learning styles in solving math problems in rectangular material. (3) To describe students' higher order thinking skills with a kinesthetic learning style in solving mathematical problems in rectangular material.

This research uses a qualitative approach with the type of case study research. The research location is MTs Muslim Pancasila Wonotirto with 6 students as research subjects based on the results of a questionnaire. The data collection methods used observation, questionnaire, test, interview and documentation. Observation to determine student learning activities. The test is used to determine students' higher order thinking skills based on learning styles. Questionnaire is used to identify student learning styles and determine interview subjects. Interview is conducted to determine in depth the students' higher order thinking skills based on learning styles. Data analysis carried out through the data reduction stage, data presentation and drawing conclusions. As for checking the validity of the data through persistence observation, triangulation and peer checking.

The results of the study: (1) High-order thinking skills in terms of visual learning styles are in the sufficient category. Students solve problems by describing or scribbling first before working on the questions. Some students easier to find to the capture information if they use pictures and are only able to read the information without writing down what information they get. (2) Students' high-level thinking abilities in terms of auditory learning styles are in the sufficient category. Students are able to carry out the analysis stage after seeing and reading the questions several times. Students easier to find the information if they listen. Some students don't get to the creative stage. (3) Students' high-level thinking abilities in terms of kinesthetic learning styles in the good category, this ability is higher then to students with visual and auditory learning styles. Students

with kinesthetic learning styles can solve problems better than students with visual and auditory learning styles.

