

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Materi Kubus dan Balok Berdasarkan Level Kognitif Siswa Kelas VIII H SMPN 2 Gondang Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018” ini ditulis oleh Khotibul Umam, NIM. 1724143124, pembimbing Dra. Umy Zahroh, M. Kes., Ph.D.

• **Kata Kunci:** Kemampuan Koneksi Matematis, Level Kognitif.

Pembelajaran matematika di sekolah diharapkan tidak hanya sebatas membuat catatan dan meragukan kebenarannya, tetapi siswa mampu menangkap arti dan makna dari pembelajaran yang diberikan oleh guru. Kemampuan koneksi matematika adalah kemampuan menghubungkan antar ide matematika, matematika dengan disiplin ilmu lain, dan hubungan matematika dengan kehidupan sehari-hari. Akan tetapi dalam kenyataannya, kurikulum matematika umumnya dipandang sebagai kumpulan sejumlah pokok bahasan matematik, sehingga masing-masing pokok bahasan cenderung diajarkan secara terpisah. Hal ini tentu saja membuat siswa harus mengingat konsep yang terlalu banyak dan tidak mengenali prinsip-prinsip umum yang relevan dengan berbagai bidang. Hal tersebut dialami oleh beberapa siswa SMPN 2 Gondang Tulungagung. Salah satu pokok bahasan yang sering muncul sebagai permasalahan adalah banyak pemahaman matematika masing-masing pokok pembahasan dipahami secara terpisah.

Tujuan penelitian ini adalah Untuk mendiskripsikan kemampuan koneksi matematis materi kubus dan balok berdasarkan level kognitif siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah kelas VIII H SMPN 2 Gondang Tulungagung tahun ajaran 2017/2018. Metode yang digunakan adalah melihat kemampuan kognitif subjek penelitian berdasarkan nilai ulangan harian, kemudian menentukan 2 subjek berkemampuan tinggi, 2 subjek berkemampuan sedang, dan 2 subjek berkemampuan rendah yang akan diberikan tes tertulis.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) siswa berkemampuan tinggi kelas VIII SMPN 2 Gondang Tulungagung dapat memenuhi semua indikator koneksi matematis, (2) siswa berkemampuan sedang belum bisa menjawab soal nomor 1 tetapi mampu memenuhi indikator koneksi matematis untuk soal nomor 2, dan (3) siswa berkemampuan rendah belum bisa mengaitkan informasi yang ada pada soal untuk menemukan jawaban yang sesuai dan tidak memenuhi indikator koneksi matematis.

ABSTRACT

Thesis entitled "Analysis Ability Connection Mathematical Material Cube and Beam Side based on Level Cognitive Student Class VIII-H SMPN 2 Gondang Tulungagung. Academic Year 2017/2018 " this written by Khotibul Umam, Students Registered Number. 1724143 124, Advisor Dra. Umy Zahroh, M. Kes ., Ph.D.

Keyword: Connection Mathematics, Connection Mathematically .

Mathematics learning in schools is expected not only to make notes and doubt the truth, but the students are able to capture the meaning and meaning of the learning given by the teacher. The ability of mathematical connections is the relationship between mathematical ideas, relationships with other disciplines, and relationships with everyday life.

In reality, however, the mathematics curriculum is generally regarded as a collection of a number of mathematical subjects, so that each subject tends to be taught separately. This of course makes the student must remember the concept too much and do not recognize the general principles that are relevant to various fields. This is experienced by some students at SMPN 2 Gondang Tulungagung. One of the subjects that often arises as a problem is that much of the mathematical understanding of each subject is understood separately.

Aim of the research is to describe understanding mathematics reviewed from terms connection mathematical material cube and beam on students who are capable high, medium, and low class VIII SMPN 2 Gondang Tulungagung academic year 2017/2018 . The method used is to gain the ability of cognitive subject research based on value repeat daily , then specify 2 subject capable high , 2 subject capable medium , and 2 subjects capable low that will be given the written test.

The results of the research show that (1) high-ability students class VIII SMPN 2 Gondang Tulungagung could fulfilled all the indicators of mathematic connection, (2) the students in medium level were not able to answer Question 1 but able to fulfilled indicator connection mathematical for question number 2, and (3) the students in lowest level have not been able to relate the information on the problem to find the appropriate answer and couldn't fulfilled indicator connection mathematically.

الملخص

البحث العلمي تحت العنوان "تحليل قدرة إتصال الرياضيات بمادة المكعب و العارضة يستند مستوية المعرفي الطلاب في الصف الثامن بمدرسة جوندانج المتوسطة الحكومية تولونج اجونج للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨". كتبه خطيب الأمام، رقم الدفتر القيد: ١٧٢٤١٤٣١٢٤، و المشرف؛ الدكتورة امي زهرة الماجستير.

الكلمات الرئيسية: فهمية الرياضيات، إتصال الرياضيات

كان تدريس الرياضيات في المدرسة يرجى ان لا يرتب الكتابة فحسب و مشكوك عن صحتها، و لكن الطالب يستطع ان يفهم المعنى التدريسي من المدرس. كفاءة إتصال الرياضيات هي إتصال فكرة الرياضيات و الإتصال بعلم الأخر و الإتصال مع الحياة اليزمية. و في الحقيقة، كان منهج الرياضيات منظور كالجمعية عن مادة الرياضيات، و كل المادة مدروس بمقسوم. و هذا يجعل الطالب ان يذاكر المفهوم بكثير و لا يعرف القاعدة العامة و المناسبة بكل المجال. و يألم ذلك الحوادث عند الطلاب بمدرسة جوندانج المتوسطة الحكومية تولونج اجونج. و إحدى المادة كالمسائل هي كثير فهمية الرياضيات بفهم مقسوم.

و هدف البحث لوصفية فهمية الرياضيات منظور من مجال إتصال الرياضيات بمادة المكعب و العارضة عند الطلاب بكفاءة العالية و المتوسطة و المنخفضة في الصف الثامن بمدرسة جوندانج المتوسطة الحكومية تولونج اجونج للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨. و الطريقة المستخدمة هي نظر كفاءة المعرفي عن مادة البحث معتمدا على قيمة الإمتحان اليومية، و تقرير مادتين بالكفاءة العالية، و مادتين بالكفاءة المنخفضة يتناول الإختبار الكتابي.

و نتيجة البحث تشهد أن (١) الطالب بالكفاءة العالية في الصف الثامن بمدرسة جوندانج المتوسطة الحكومية تولونج اجونج يستطيع ان يملئ مؤشر إتصال الرياضيات، (٢) الطالب بالكفاءة المتوسطة لما يستطيع ان يجيب سؤال نمرة الواحدة و لكن يستطيع ان يملئ مؤشر إتصال الرياضيات للسؤال في نمرة الثانية و الثالثة. (٣) الطالب بالكفاءة العالية لما يستطيع ان يتصل الإعلام الموجود ليجد الجواب المناسب و لا يملئ مؤشر إتصال الرياضيات.