

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Analisis Pemahaman Konsep Matematika Siswa Terkait Dengan *Concept Image* Dan *Concept Definition* Bangun Ruang Sisi Datar Dalam Pembelajaran Online Kelas VIII B MTsN 3 Kediri” ini ditulis oleh **Annisa’ Firdausi Nuzula**, NIM. 12204173114, pembimbing Dr. Maryono, M.Pd.

Kata Kunci: Pemahaman Konsep Matematika, Bangun Ruang Sisi Datar, Pembelajaran Online.

Saat ini penggunaan teknologi internet dalam dunia pendidikan semakin meningkat, sehingga akses pembelajaran sering dilakukan secara online. Penggunaan internet dalam proses pembelajaran haruslah dilakukan dengan baik dan terarah agar mampu memberikan pembelajaran yang berkualitas. Perlu adanya peningkatan bersama dalam metode pembelajaran, komunikasi dan interaksi antara siswa dan guru yang memudahkan aktifitas berbagi (*sharing*) sumber pembelajaran dan aktifitas diskusi tanpa terhalang oleh waktu dan ruang. Namun, terdapat beberapa kendala dalam pembelajaran online salah satunya yaitu kesulitan siswa dalam memahami konsep yang diberikan saat proses pembelajaran online. Siswa dengan proses pembelajaran online memiliki tingkat kemampuan pemahaman konsep yang berbeda-beda.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa terkait dengan *Concept Image* dan *Concept Definition* dalam pembelajaran online kelas VIII pada materi bangun ruang sisi datar. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dan jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Subjek penelitian terdiri dari 6 siswa kelas VIII-B MTsN 3 Kediri yang diambil berdasarkan nilai UAS dan atas pertimbangan guru mata pelajaran matematika. Subjek kemudian digolongkan dengan tingkat kemampuan pemahaman siswa tinggi, sedang, dan rendah. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Sedangkan pengecekan keabsahan data menggunakan ketekunan/keajegan pengamatan, triangulasi, dan pemeriksaan sejawat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematika siswa memiliki kemampuan yang berbeda-beda. Siswa dengan kemampuan pemahaman konsep matematika tinggi mampu memenuhi seluruh langkah atau tahap dalam pemahaman konsep matematika yaitu *Concept Image* dan *Concept Definition*. Siswa dengan kemampuan pemahaman konsep matematika sedang belum mampu memenuhi seluruh langkah atau tahap dalam pemahaman konsep matematika yaitu *Concept Image* dan *Concept Definition*. Siswa dengan kemampuan pemahaman konsep matematika rendah tidak mampu memenuhi seluruh langkah atau tahap dalam pemahaman konsep matematika yaitu *Concept Image* dan *Concept Definition*.

ABSTRACT

The thesis entitled "Analysis of Students' Mathematical Concept Understanding Related to Concept Image and Concept Definition of Constructing Flat Side Space in Class VIII B Online Learning at MTsN 3 Kediri" was written by **Annisa' Firdausi Nuzula**, Student Number 12204173114, adviser Dr. Maryono, M.Pd.

Keywords: *Understanding Mathematical Concepts, Constructing Flat Side Space, Online Learning.*

Nowadays the use of internet technology in education is increasing, so the access to learning is often done online. The use of the internet in the learning process must be applied properly and directed in order to be able to provide quality learning. There needs to be a joint improvement in learning methods, communication and interaction between students and teachers that facilitate sharing of learning resources and discussion activities without being hindered by time and space. However, there are several obstacles in online learning, one of which is the difficulty of students in understanding the concepts given during the online learning process. Students with online learning process have different levels of conceptual understanding abilities.

The purpose of this research is to describe the students' ability to understand mathematical concepts related to Concept Image and Concept Definition in online learning for VIII grade students on the material of building flat sides. The research method used was qualitative approach and with the type of descriptive research. The research subjects consisted of 6 students of class VIII-B MTsN 3 Kediri who were taken based on the final exam scores and on the consideration of the mathematics teacher. Subjects were then classified into high, medium, and low levels of students' understanding ability. The data collection techniques in this study used tests, interviews, and documentation. The data analysis technique uses data reduction, data presentation, and drawing conclusions. While checking the validity of the data using persistence/consistency of observation, triangulation, and peer checking.

The results indicated that students' understanding of mathematical concepts had different abilities. Students whose high ability to understand mathematical concepts are able to fulfill all steps or stages in understanding mathematical concepts, namely Concept Image and Concept Definition. Students whose moderate ability to understand mathematical concepts have not been able to fulfill all the steps or stages in understanding mathematical concepts, namely Concept Image and Concept Definition. Students whose low ability to understand mathematical concepts are not able to fulfill all steps or stages in understanding mathematical concepts, namely Concept Image and Concept Definition.

الملخص

البحث العلمي بعنوان "تحليل فهم الطلاب للمفهوم الرياضي فيما يتعلق بالصورة المفاهيمية وتعريف المفهوم بناء الغرفة المسطحة في التعليم عبر الإنترنت للفصل الثامن بالمدرسة المتوسطة الحكومية-3 كاديري" كتبها فردوس نزولا، رقم الطلاب ١٢٢٠٤١٧٣١١٤، المشرف الدكتور ماريونو الماجستير.

الكلمات المفتاحية: فهم المفاهيم الرياضية ، بناء الغرفة المسطحة ، التعليم عبر الإنترنت.

يتزايد استخدام تكنولوجيا الإنترنت حاليًا في التعليم، حتى يتم الوصول إلى التعليم عبر الإنترنت غالبًا. يجب أن يتم استخدام الإنترنت في عملية التعلم بشكل صحيح وموجه حتى يكون توفير التعليم جيدًا. يجب أن يحسن مشتركا في طرق التعليم والتواصل والتفاعل بين الطلاب والمعلم مما يسهل مشاركة موارد التعلم وأنشطة المناقشة دون إعاقة بسبب الزمان والمكان. بل هناك العقبات في التعليم عبر الإنترنت، أحدها صعوبة فهم الطلاب للمفاهيم المقدمة في عملية التعليم عبر الإنترنت. يمتلك الطلاب الذين لديهم عملية التعليم عبر الإنترنت مستويات مختلفة من القدرة على فهم المفاهيم.

هدف البحث إلى وصف القدرة على فهم المفاهيم الرياضية للطلاب المتعلقة بالصورة المفاهيمية وتعريف المفهوم في التعليم عبر الإنترنت للفصل الثامن على مادة بناء الغرفة المسطحة. منهج البحث المستخدم منهج كفي ونوع البحث المستخدم بحث وصفي. تكونت موضوعات البحث من ٦ طلاب للفصل الثامن بالمدرسة المتوسطة الحكومية-3 كاديري الذين تم أخذهم بناءً على نتيجة الامتحان النهائي وعلى اعتبار معلم الرياضيات. ثم تم تصنيف الموضوع إلى مستويات عالية ومتوسطة ومنخفضة من قدرة الطلاب على الفهم. استخدمت تقنية جمع البيانات في البحث الاختبار

والمقابلة والتوثيق. تستخدم تقنية تحليل البيانات تقليل البيانات وعرض البيانات واستخلاص النتائج. والتحقق من صحة البيانات باستخدام ثبات الملاحظة والتثليث والتحقق من الأقران.

أظهرت النتائج أن فهم الطلاب للمفاهيم الرياضية له قدرة مختلفة. الطلاب الذين يتمتعون بقدرة عالية على فهم المفاهيم الرياضية قادرون على تحقيق جميع الخطوات أو المراحل في فهم المفاهيم الرياضية، وهي صورة المفهوم وتعريف المفهوم. لم يتمكن الطلاب ذو القدرة المتوسطة على فهم المفاهيم الرياضية من تحقيق جميع الخطوات أو المراحل في فهم المفاهيم الرياضية، وهي صورة المفهوم وتعريف المفهوم. الطلاب ذو القدرة المنخفضة على فهم المفاهيم الرياضية غير قادرين على تحقيق جميع الخطوات أو المراحل في فهم المفاهيم الرياضية، وهي صورة المفهوم وتعريف المفهوم