

## **ABSTRAK**

Skripsi dengan judul “Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Kecepatan Kelas V MI Nurul Huda Mandesan Selopuro Blitar” ini ditulis oleh Mufarikhatus Sholikah, NIM. 2817133214, pembimbing Dr. Maryono, M.Pd.

**Kata Kunci:** Kemampuan Koneksi Matematis, Kecepatan

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh fenomena banyaknya peserta didik yang memiliki hasil belajar matematika rendah. Keadaan tersebut mengindikasikan bahwa kemampuan koneksi matematis peserta didik pun masih belum memadai. Kemampuan koneksi matematis merupakan salah satu kunci dalam menguasai keterampilan matematika. Penting bagi guru untuk mengetahui kemampuan koneksi matematis peserta didik agar kualitas pembelajaran matematika dapat selalu ditingkatkan sehingga kemampuan koneksi matematis peserta didik dapat terus berkembang.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis peserta didik berkemampuan tinggi, sedang dan rendah dalam menyelesaikan soal matematika materi kecepatan pada kelas V MI Nurul Huda Mandesan Selopuro Blitar tahun ajaran 2016/2017. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif jenis studi kasus. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V MI Nurul Huda Mandesan. Peneliti menggunakan teknik observasi, tes tulis, wawancara, dan dokumentasi sebagai teknik pengumpulan data.

Hasil penelitian ini menjawab tiga fokus masalah, yakni: (1) Peserta didik berkemampuan matematika tinggi mampu mencapai semua indikator koneksi matematis yang digunakan peneliti. Namun dalam hal menuangkan gagasan yang diketahui menjadi model matematika masih kurang sempurna dan kurang sistematis. (2) Peserta didik berkemampuan matematika sedang memiliki pencapaian indikator yang berbeda. Beberapa persoalan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari belum mampu diselesaikan karena mereka belum mampu memanfaatkan konsep matematika yang sesuai. Selain itu, terdapat peserta didik yang mampu menggunakan matematika untuk menyelesaikan persoalan pada bidang studi lain dan terdapat pula peserta didik yang belum mampu menguasai indikator tersebut. (3) Peserta didik berkemampuan matematika rendah belum mampu menguasai semua indikator kemampuan koneksi matematis yang digunakan peneliti. Mereka hanya mampu mengidentifikasi gagasan yang ada, namun belum mampu menghubungkannya menjadi model matematika yang baik untuk menyelesaikan persoalan pada bidang studi lain maupun persoalan pada kehidupan sehari-hari.

## **ABSTRACT**

Thesis entitled "Mathematical Connection Ability of Students in solving mathematics problem about speed of Class V MI Nurul Huda Mandesan Selopuro Blitar" was written by Mufarikhatus Sholikah, NIM. 2817133214, mentors. Dr. Maryono, M.Pd.

**Keywords:** Mathematical Connection Ability, Speed

This research is motivated by the phenomenon of many students who have low mathematics learning outcomes. This indicates that their mathematical connection ability are also low. This is because the ability of mathematical connections is one of the key in mastering math skills. It is important for teachers to know student's mathematical connections ability to improve the quality of mathematics learning, so that student's mathematical connections ability always can improve continuously.

The purpose of this study is to describe mathematical connection ability of high, moderate and low math skills students in solving mathematics problem about speed of class V MI Nurul Huda Mandesan Selopuro Blitar academic year 2016/2017. The Approach that used is qualitative approach with case study type. Subjects in this study are students of class V MI Nurul Huda Mandesan. Researchers used observation, written test, interview, and documentation for data collection technique.

The results of this study answered three focus problems, i.e. (1) students with high math skills able to achieve all indicators of mathematical connections used by researchers. But in terms of pouring ideas that are known to be a mathematical model is still less perfect and less systematic. (2) students with moderate math skills are having different indicators achievement. Some problems related to daily life have not been resolved because they have not been able to utilize the appropriate mathematical concepts. In addition, there are learners who are able to use math to solve problems in other fields of study and there are also learners who have not been able to master the indicator. (3) Students with low math skills have not been able to master all indicators of mathematical connection skills used by the researcher. They are only able to identify the existing ideas, but have not been able to connect them into good mathematical models to solve problems in other fields of study as well as problems in everyday life.

## الملخص

الأطروحة المعونة "كفاءة الاتصال الرياضي لدى المتعلمين في إكمال مادة مادة الرياضيات المادة السرعة في الفصل الخامس المدرسة الإبتدائية نور الهدى مانديسان سلفورو بليتار" كتبه المفارحة الصالحة، ٢٨١٧١٣٣٢١٤ ، المدرس ماريونو الماجستير.

**كلمات البحث:** القدرة على الاتصال الرياضي ، السرعة

هذا البحث مدفوع بظاهرة العديد من المتعلمين لديهم مخرجات تعلم منخفضة في الرياضيات . يشير هذا إلى أن قدرات الاتصال الرياضي منخفضة أيضاً . هذا لأن قدرة الاتصالات الرياضية هي واحدة من المفتاح في إتقان مهارات الرياضيات . من المهم أن يعرف المعلمون قدرة الروابط الرياضية للمتعلمين حتى يمكن تحسين جودة تعلم الرياضيات دائمًا حتى يمكن أن تستمر القدرة على التواصل الرياضي للمتعلمين في النمو .

أما الغرض من هذه الدراسة هو لوصف قدرة الربط الرياضي في حل موضوع سرعة الطلاب ذوي القدرات العالية، المتوسطة، المنخفضة في الفصل الخامس المدرسة الإبتدائية نور الهدى مانديسان سلفورو بليتار السنة الدراسية ٢٠١٦/٢٠١٧ . يستخدم هذا البحث نهج نوعي لنوع دراسة الحالة . الموضع في هذه الدراسة هم من طلاب الفصل الخامس نور الهدى مانديسان . في هذه الأثناء ، استخدم الباحثون طرقة لجمع البيانات ، واختبارات كتابية ، ومقابلات ، ووثائق.

وتنقسم النتائج التي تم الحصول عليها في هذه الدراسة إلى ثلاثة مشاكل التركيز ، وهي (١) المتعلمين ذوي الكفاءة العالية في الرياضيات قادرين على تحقيق جميع مؤشرات الروابط الرياضية المستخدمة من قبل الباحثين في إجراء البحوث . ولكن من حيث صب الأفكار التي تعرف بأنها ثوذج رياضي لا يزال أقل مثالية وأقل منهجة .. (٢) المتعلمين بمهارات الرياضيات لديهم مؤشرات إنجاز مختلفة . بعض القضايا المتعلقة بالحياة اليومية لم يتم حلها لأنها لم تكن قادرة على الاستفادة من المفاهيم الرياضية المناسبة . بالإضافة إلى ذلك ، هناك متعلمون قادرين على استخدام الرياضيات لحل المشاكل في مجالات الدراسة الأخرى ، وهناك أيضًا متعلمون لم يتمكنوا من إتقان المؤشر . (٣) لم يتمكن الطلاب ذوي مهارات الرياضيات المنخفضة من إتقان جميع مؤشرات القدرة على الربط الرياضي التي يستخدمها الباحث . فهم قادرون فقط على تحديد الأفكار الموجودة ، ولكنهم لم يتمكنوا من ربطها بنماذج رياضية حيدة لحل المشكلات في مجالات الدراسة الأخرى بالإضافة إلى القضايا في الحياة اليومية.