

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau dari Kemampuan Akademik Siswa di MTs Ma’arif NU Kota Blitar” ini ditulis oleh Yuliana Fasilia, NIM 17204163189, pembimbing Beni Asyhar, S.Si., M.Pd. NIDN. 0705078305

Kata Kunci: Literasi Matematika, Kemampuan Akademik, PISA

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kemampuan literasi matematika siswa yang rendah dalam menyelesaikan soal PISA. Hal ini ditunjukkan dari belum mampunya siswa dalam menyelesaikan masalah yang bentuknya merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika ke dalam berbagai konteks. Seharusnya dalam proses pemecahan masalah, siswa harus terlebih dahulu memahami masalah, siswa harus membaca soal. Dilanjutkan menentukan strategi yang akan dipakai dalam memecahkan masalah, dan yang terakhir memeriksa kembali solusi dan jawaban untuk meyakinkan bahwa pekerjaannya telah benar. Berdasarkan hasil yang didapat tentu perlu adanya usaha untuk melakukan perubahan guna memperbaiki kemampuan literasi matematika siswa. Seperti halnya sering memberikan soal-soal yang berbasis PISA.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1). Mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa berkemampuan tinggi di kelas VIII MTs Ma’arif NU Kota Blitar, 2). Mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa berkemampuan sedang di kelas VIII MTs Ma’arif NU Kota Blitar, 3). Mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa berkemampuan rendah di kelas VIII MTs Ma’arif NU Kota Blitar.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII A di MTs Ma’arif NU Kota Blitar. Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tes dan wawancara. Tes digunakan untuk mengetahui kemampuan literasi matematika siswa dengan menggunakan 4 soal uraian yang berbasis PISA. Wawancara dilaksanakan untuk mengetahui secara mendalam kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal yang dilakukan 3 siswa dari 30 siswa yang dipilih berdasarkan kemampuan akademik siswa yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Teknik analisis data dilakukan dengan cara mengelolah data dari dua sumber, yaitu data hasil tes dan wawancara. Kedua data tersebut nantinya akan menunjukkan respon siswa terhadap tes yang telah dilakukan. Dalam penelitian ini untuk menganalisis tingkat kemampuan literasi matematika siswa mengacu pada indikator literasi matematika PISA yang merumuskan tingkat atau level kemampuan literasi matematika terdiri dari 4 level.

Hasil penelitian ini adalah (1). Siswa berkemampuan tinggi mampu menyelesaikan soal PISA pada level 1, 2, dan 3 sehingga kemampuan literasi matematika siswa berada pada level 3; (2). Siswa berkemampuan sedang mampu menyelesaikan soal PISA pada level 1 dan 2 sehingga kemampuan literasi matematika siswa berada pada level 2; dan (3). Siswa berkemampuan rendah mampu

menyelesaikan soal PISA pada level 1 dan 2 sehingga kemampuan literasi matematika siswa berada pada level 2.

ABSTRACT

Thesis entitle "Mathematical Literacy Ability judging from the Academic Ability of Students in the MTs Ma'arif NU Blitar City" written by Yuliana Fasilia, NIM 17204163189, advisor Beni Asyhar, S.Si., M.Pd. NIDN. 0705078305

Keywords: Mathematics Literacy, Academic Ability, PISA

This research is motivated by the low of students' mathematical literacy ability in solving PISA questions. This is showed from the inability of students to solve problems in the form of formulating, applying, and interpreting mathematics in various contexts. Due in the process of problems solving, the students must understand the problem first, students must read the problems. Next to determine the strategies that will be used in the problems solving, and the last re-check solutions and answers to ensure that the work is correct. Based on the results obtained, it should be an effort to make changes to improve students' mathematical literacy abilities. Such as give the cases with PISA-based questions.

This research were aimed to: 1). Describe the mathematical literacy ability of students' high-ability in the class VIII MTs Ma'arif NU Blitar City; 2). Describe the mathematical literacy ability of students' moderate-ability in the class VIII MTs Ma'arif NU Blitar City; 3). Describe the mathematical literacy ability of students' low-ability in the class VIII MTs Ma'arif NU Blitar City.

The research design of this study was qualitative approach with the type of case study research. The subjects of this study were students of class VIII A at MTs Ma'arif NU Blitar City. The technique of data collections were tests and interviews. The test was used to determine students' mathematical literacy skills by using 4 PISA-based essay questions. Interviews were conducted to find out the depth of students' mathematical literacy ability in solving the questions that conducted by 3 students out of 30 students selected based on students' academic ability, that is high-ability, moderate-ability, and low-ability. Data analysis technique is done by managing data from two sources, namely test and interview data. Both of these data will later show students' responses to the test that have been done. In this study to analyze the level of mathematical literacy ability of students refers to the PISA mathematical literacy indicator which formulate the level or level of mathematical literacy abilities consisting of 4 levels.

The results of this study are (1). Students' high-ability are able to solve PISA questions at levels 1, 2, and 3 so that students' mathematical literacy abilities are at level 3; (2). Students who are moderate-ability are able to solve PISA questions at levels 1 and 2 so that the mathematical literacy ability of students is at level 2; (3).

Students' low-ability is able to solve PISA questions at levels 1 and 2 so that students' mathematical literacy abilities are at level 2

الملاخص

الباحث العلمي تحت الموضوع "القدرة على حمو الأمية الرياضية بالحكم من القدرة الأكاديمية للطلاب المدرسة المتوسطة معارف خصبة العلاماء مدينة بليتار" قد كتبته، يوليانا فاسيليا ، رقم دفتر القيد ٤١٦٣١٨٩ ، المشرفيني أشار، الماجستير ، رقم التوضيف. ٠٧٠٥٠٧٨٣٥٠

الكلمات المفتاحية: محو الأمية في الرياضيات ، القدرة الأكاديمية

الدافع وراء هذا البحث العلمي هو انخفاض القدرة على محو الأمية الرياضية للطلاب في حل مشاكل فيسا. ويوضح ذلك من عدم قدرة الطلاب على حل المشكلات في شكل صياغة وتطبيق وتفسير الرياضيات في سياقات مختلفة. يجب أن يكون في عملية حل المشكلات ، يجب على الطلاب أولاً فهم المشكلة ، يجب على الطلاب قراءة المشاكل. استمر في تحديد الإستراتيجيات التي سيتم استخدامها في حل المشكلات ، وأخر إعادة فحص الحلول والإجابات للتأكد من صحة العمل. بناءً على النتائج التي تم الحصول عليها ، بالطبع يجب أن يكون هناك جهد لإجراء تغييرات لتحسين قدرات محو الأمية الرياضية لدى الطلاب. كما هو الحال غالباً مع الأسئلة المستندة إلى فيسا.

يهدف هذا البحث العلمي إلى: ١). وصف قدرة محو الأمية الرياضية للطلاب ذوي القدرة العالية في الفصل الثامنالمدرسة المتوسطة معارف خصبة العلاماء مدينة بليتار، ٢. وصف قدرة محو الأمية الرياضية للطلاب ذوي القدرات المتوسطة في الفصل الثامنالمدرسة المتوسطة معارف خصبة العلاماء مدينة بليتار، ٣) وصف مهارات القراءة والكتابة الرياضية للطلاب ذوي القدرة المنخفضة في الفصل الثامنالمدرسة المتوسطة معارف خصبة العلاماء مدينة بليتار.

تستخدم البحث العلمي نجح البحث النوعي لنوع بحث دراسة الحالة. الموضوعات في هذه الدراسة كانت طلاب الصف الثامن ألف في المدرسة المتوسطة معارف حضرة العلاماء مدينة بليتار. جمع البيانات التي أجريت في هذه الدراسة كانت الاختبارات والمقابلات. يستخدم الاختبار لتحديد مهارات القراءة والكتابة الرياضية لدى الطلاب باستخدام ٤ أسئلة مقالة تعتمد على فحص المقابلات لمعرفة قدرة الطلاب على مستوى الأممية الرياضية في حل المشكلات التي أجرتها ٣ طلاب من أصل ٣٠ طالبًا تم اختيارهم بناءً على القدرات الأكademie للطلاب ، وهم طالب ذو قدرة عالية وطالب ذو قدرة معتدلة وطالب ضعيف القدرة.

نتائج البحث العلمي هي (١). الطلاب ذوي القدرة العالية قادرون على حل أسئلة فيسا في المستويات ١ و ٢ وبحيث تكون مهارات القراءة والكتابة الرياضية لدى الطلاب في المستوى ٣؛ (٢). الطلاب القادرون قادرون على حل أسئلة فيسا في المستوىين ١ و ٢ بحيث تكون قدرة محو الأمية الرياضية للطلاب في المستوى ٢؛ و (٣). الطلاب ذوي القدرة المنخفضة قادرون على حل أسئلة فيسا في المستوىين ١ و ٢ بحيث تكون قدرة محو الأمية الرياضية للطلاب في المستوى ٢.