

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “*Higher Order Thinking Skills (HOTS) Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berstandar PISA di MTsN 2 Kediri*” ini ditulis oleh Nandaning Tryas Apriliani, NIM 17204163024, pembimbing Dr. Dewi Asmarani, M.Pd.

Kata Kunci: Matematika, *Higher Order Thinking skills*, Kemampuan Matematika, PISA

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya nilai PISA Indonesia khususnya dalam bidang kompetensi matematika sebagaimana tercatat di dalam PISA 2018. Soal-soal PISA khususnya soal PISA kompetensi matematika level 4, 5, dan 6 memiliki keterkaitan erat dengan *higher order thinking skills (HOTS)*. Oleh karena itu, peneliti bergerak untuk melakukan penelitian berkaitan dengan *higher order thinking skills (HOTS)* siswa dalam menyelesaikan masalah matematika berstandar PISA di MTsN 2 Kediri dengan harapan dapat mengetahui HOTS siswa melalui peninjauan kemampuan matematika yang mereka miliki.

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) untuk mendeskripsikan HOTS siswa yang memiliki kemampuan matematika rendah dalam menyelesaikan masalah matematika berstandar PISA di MTsN 2 Kediri. (2) untuk mendeskripsikan HOTS siswa yang memiliki kemampuan matematika sedang dalam menyelesaikan masalah matematika berstandar PISA di MTsN 2 Kediri. (3) untuk mendeskripsikan HOTS siswa yang memiliki kemampuan matematika tinggi dalam menyelesaikan masalah matematika berstandar PISA di MTsN 2 Kediri.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Subjek penelitian ini yaitu 3 siswa kelas IX MTsN 2 Kediri. Metode pengumpulan data yaitu tes tertulis dan wawancara. Soal tes sebanyak 3 soal yakni soal PISA tahun 2012 level 4, 5, dan 6. Wawancara dilakukan untuk memperluas informasi dari siswa dalam menyelesaikan masalah matematika berstandar PISA.

Hasil penelitian ini menunjukkan (1) pada nomor 1, S1 hanya mampu memenuhi aspek analisis dan aspek evaluasi, namun tidak mampu memenuhi aspek kreasi. Pada soal nomor 2, S1 memenuhi beberapa indikator dari aspek analisis, namun tidak memenuhi aspek evaluasi dan aspek kreasi dengan tepat. Pada soal nomor 3, S1 tidak mampu memenuhi ketiga aspek HOTS yakni aspek analisis, aspek evaluasi, dan aspek kreasi. (2) Pada soal nomor 1 dan nomor 2, S2 mampu memenuhi aspek analisis, aspek evaluasi, dan aspek kreasi dengan sangat baik. Pada soal nomor 3, S2 mampu memenuhi beberapa indikator dari aspek analisis, namun tidak mampu memenuhi aspek evaluasi dan aspek kreasi. (3) Pada soal nomor 1, nomor 2 dan nomor 3, S3 mampu memenuhi semua aspek dari HOTS yakni aspek analisis, aspek evaluasi dan aspek kreasi dengan tepat. Meskipun pada soal nomor 3, S3 menggunakan metode *trial and error*, namun S3 mampu memberikan dan membuktikan bahwa jawabannya benar.

ABSTRACT

The thesis with the title "**The Higher Order Thinking Skills (HOTS) Students in Solving PISA Standard Mathematics Problems in MTsN 2 Kediri**" written by Nandaning Tryas Apriliani, Register Number 17204163024, Advisor: Dr. Dewi Asmarani, M.Pd.

Keywords: Mathematics, Higher Order Thinking skills, Mathematics Ability, PISA

This research is motivated by the low value of PISA Indonesia, especially in the field of mathematics competence as noted in PISA 2018. PISA questions, especially PISA questions on mathematics competencies level 4, 5, and 6 have close links with higher order thinking skills (HOTS). Therefore, the researcher moves to conduct research related to students' higher order thinking skills (HOTS) in solving PISA-standard mathematical problems in MTsN 2 Kediri in hopes of knowing students' HOTS through reviewing their mathematical abilities.

The objectives of this research are (1) to describe the HOTS of students who have low mathematical ability in solving PISA-standard mathematical problems in MTsN 2 Kediri. (2) to describe HOTS students who have mathematical abilities in solving PISA-standard mathematical problems in MTsN 2 Kediri. (3) to describe HOTS students who have high mathematical abilities in solving PISA-standard mathematical problems in MTsN 2 Kediri.

This research is a qualitative research. The subjects of this research were 3 students of class IX MTsN 2 Kediri. Data collection methods are written tests and interviews. There were 3 test questions, namely 2012 PISA questions level 4, 5, and 6. Interviews were conducted to broaden information from students in solving PISA-standard mathematical problems.

The results of this research indicate that: (1) In question number 1, S1 is only able to fulfill the aspects of analysis and evaluation aspects, but not able to fulfill aspects of creation. In question number 2, S1 fulfills several indicators from the aspect of analysis, but does not fulfill the evaluation aspects and aspects of creation appropriately. In question number 3, S1 is not able to meet the three aspects of HOTS, namely aspects of analysis, evaluation aspects, and creative aspects. (2) In questions number 1 and number 2, S2 is able to fulfill the aspects of analysis, evaluation aspects, and aspects of creation very well. In question number 3, S2 is able to meet several indicators from the aspect of analysis, but is unable to meet the evaluation aspects and aspects of creation. (3) In questions number 1, number 2 and number 3, S3 is able to fulfill all aspects of HOTS namely the aspects of analysis, evaluation aspects and aspects of creation appropriately. Although in question number 3, S3 uses a trial and error method, S3 is able to provide and prove that the answer is correct.

المخلص

البحث العلمي تحت العنوان " مهارات التفكير العليا لدى الطلاب في حل المشكلات الرياضية ببسا القياسية في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٢ قديري " كتبتها ناندانينج طرياس أبريليانى، رقم القيد ١٧٢٠٤١٦٣٠٢٤ ، تحت الإشراف الدكتور ديوي أسمرانى، الماجستير.

الكلمات الرئيسية: الرياضيات ، مهارات التفكير العليا ، قدرة الرياضيات ، ببسا القياسية

خلفية هذا البحث هو انخفاض قيمة ببسا القياسية بإندونيسيا ، خاصة في مجال كفاءة الرياضيات كما هو مذكور في ببسا القياسية ٢٠١٨ . أسئلة ببسا القياسية خاصة الكفاءات الرياضية ببسا القياسية المستوى ٤ و ٥ و ٦ لها روابط وثيقة مع مهارات التفكير العليا . لذلك ، ينتقل الباحث إلى إجراء البحوث المتعلقة بمهارات التفكير العليا للطلاب في حل المشكلات الرياضية القياسية لـ ببسا القياسية في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٢ قديري على أمل معرفة للطلاب من خلال مراجعة قدراتهم الرياضية.

الغرض من هذه هذا البحث هو (١) لوصف للطلاب الذين لديهم قدرة رياضية منخفضة في حل المشكلات الرياضية ببسا القياسية في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٢ قديري. (٢) لوصف الطلاب الذين لديهم قدرات رياضية في حل المشكلات الرياضية ببسا القياسية في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٢ قديري. (٣) لوصف الطلاب الذين لديهم قدرات رياضية عالية في حل المشكلات الرياضية ببسا القياسية في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٢ قديري.

هذا البحث هو بحث كفي. كانت مواضيع هذا البحث ٣ طلاب من الفصل التاسع المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٢ قديري . طرق جمع البيانات هي اختبارات ومقابلات مكتوبة. كانت هناك ٣ أسئلة اختبار ، وهي أسئلة ببسا القياسية لعام ٢٠١٢ المستوى ٤ و ٥ و ٦. وأجريت مقابلات لتوسيع المعلومات من الطلاب في حل المشكلات الرياضية ببسا القياسية.

تشير نتائج هذا البحث إلى (١) في الرقم ١ ، س١ قادر فقط على تحقيق جوانب التحليل والتقييم ، ولكنه غير قادر على تحقيق جوانب الخلق. في السؤال رقم ٢ ، تحقق S1 العديد من المؤشرات من جانب التحليل ، ولكنها لا تفي بجوانب التقييم وجوانب الخلق بشكل مناسب. في السؤال رقم ٣ ، س١ غير قادر على تلبية الجوانب الثلاثة من ، وهي جوانب التحليل وجوانب التقييم والجوانب الإبداعية. (٢) في السؤال رقم ١ ورقم ٢ ، تستطيع س٢ تحقيق جوانب التحليل وجوانب التقييم وجوانب الخلق بشكل جيد للغاية. في السؤال رقم ٣ ، س٢ قادر على تلبية العديد من المؤشرات من جانب التحليل ، لكنه غير قادر على تلبية جوانب التقييم وجوانب الخلق. (٣) في الأسئلة رقم ١ ورقم ٢ ورقم ٣ ، تستطيع س٣ تلبية جميع جوانب وهي جوانب التحليل وجوانب التقييم وجوانب الخلق بشكل مناسب. على الرغم من أن السؤال رقم ٣ ، يستخدم س٣ طريقة التجربة والخطأ ، إلا أن س٣ قادر على تقديم وإثبات صحة الإجابة.