

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Kemampuan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Berstandar PISA (*Programme For International Student Assesment*) Ditinjau dari *Adversity Quotient* di Kelas VIII MTsN 5 Tulungagung” ini ditulis oleh Audrey Bellyana, NIM 12204193144.
Pembimbing: Dr. Musrikah, S.Pd.I., M.Pd

Kata Kunci: Kemampuan pemecahan masalah, Bransford & Stein, *Adversity Quotient*, PISA.

Pemecahan masalah matematika merupakan hal yang penting dalam proses pembelajaran matematika. Pemecahan masalah matematika dapat dilakukan dengan prosedur yang dikemukakan oleh Bransford & Stein. Dalam proses pemecahan masalah tentunya akan ada kendala yang dihadapi peserta didik. Peserta didik yang memiliki kegigihan yang baik akan mampu menghadapi kendala dalam pemecahan masalah matematika, kegigihan ini disebut *Adversity Quotient*. *Adversity Quotient* memiliki 3 tipe yaitu: *Climbers*, *Campers*, dan *Quitters*.

Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Untuk mendeskripsikan kemampuan siswa *Climber* dalam pemecahan masalah soal matematika PISA di kelas VIII MTsN 5 Tulungagung. 2) Untuk mendeskripsikan kemampuan siswa *Camper* dalam menyelesaikan masalah soal matematika PISA di kelas VIII MTsN 5 Tulungagung. 3) Untuk mendeskripsikan kemampuan siswa *Quitter* dalam menyelesaikan masalah soal matematika PISA di kelas VIII MTsN 5 Tulungagung.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan peneliti sebagai instrument utama. Jenis penelitian yang digunakan yaitu studi kasus. Teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain angket, tes dan wawancara. Subjek penelitian terdiri dari 5 siswa dari kelas VIII-B MTsN 5 Tulungagung yakni 2 siswa *Climbers*, 2 siswa *Campers*, dan 1 siswa *Quitters*. Pada *Quitters* menggunakan 1 subjek karena hanya ada 1 siswa yang bertipe *Quitters*. Teknik analisis yang digunakan pada penelitian ini yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan kemampuan pemecahan masalah siswa bertipe *Climbers* dalam menyelesaikan masalah matematika berstandar PISA memenuhi semua langkah penyelesaian masalah Bransford & Stein, yaitu: 1) mengidentifikasi masalah, menentukan tujuan, menggali solusi, melaksanakan strategi, dan mengkaji ulang serta mengevaluasi dampak dari pengaruh. 2) Kemampuan pemecahan masalah siswa yang bertipe *Campers* dalam menyelesaikan masalah matematika berstandar PISA memenuhi 3 langkah penyelesaian masalah Bransford & Stein, yaitu: mengidentifikasi masalah, menentukan tujuan, dan menggali solusi. 3) Kemampuan pemecahan masalah siswa yang bertipe *Quitters* dalam menyelesaikan masalah matematika berstandar PISA memenuhi 2 langkah penyelesaian masalah Bransford & Stein yaitu: mengidentifikasi masalah dan menentukan tujuan.

ABSTRACT

Thesis with the title “Students Ability in Solving Mathematical Problems Standard PISA (Program For International Student Assessment) Reviewed from Adversity Quotient in Class VIII Mtsn 5 Tulungagung” was written by Audrey Bellyana, NIM 12204193144. Advisor: Dr. Musrikah, S.Pd.I., M.Pd

Keywords: Problem Solving Ability, Bransford & Stein, Adversity Quotient, PISA.

Solving mathematical problems is important in the process of learning mathematics. Mathematical problem solving can be done by the procedure proposed by Bransford & Stein. In the process of solving problems, of course, there will be obstacles faced by learners. Learners who have good persistence will be able to face obstacles in solving mathematical problems, this persistence is called the Adversity Quotient. Adversity Quotient has 3 types: Climbers, Campers, and Quitters.

The purpose of this research is 1) To describe the ability of students Climber type in solving problems of mathematics PISA in Class VIII MTsN 5 Tulungagung 2) To describe the ability of solving problems Camper type in solving problems of mathematics PISA in Class VIII MTsN 5 Tulungagung 3) To describe the ability of solving problems Quitter type in solving problems of mathematics PISA in Class VIII mtsn 5 Tulungagung.

This research uses a qualitative approach with the researcher as the main instrument. The type of research used is a case study. Data collection techniques used include questionnaires, tests and interviews. Subjects consisted of 5 students from Class VIII-B Mtsn 5 Tulungagung namely 2 Climbers students, 2 Campers students, and 1 Quitters student. In Quitters use 1 subject because there is only 1 student of type Quitters. Analytical techniques used in this study are data reduction, data presentation, and conclusion.

The results showed: 1) problem-solving ability of Climbers type students in solving Pisa standard mathematical problems meets all the steps of Bransford & Stein problem solving, namely: identifying problems, determining goals, exploring solutions, implementing strategies, and reviewing and evaluating the impact of influence. 2) The problem solving ability of Campers students in solving Pisa standard mathematical problems meets the 3 steps of Bransford & Stein problem solving, namely: identifying problems, determining goals, and exploring solutions. 3) Problem solving ability of students who are Quitters in solving Pisa standard math problems meets 2 steps of Bransford & Stein problem solving, namely: identifying problems and determining goals.

المخلص

أطروحة بعنوان " قدرة الطلاب في حل المشاكل الرياضية معيار بيزا (برنامج لتقييم الطلاب الدوليين) استعرض من حصل الشدائد في الصف الثامن متسن 5 تولونغاونغ " كتبه أودري بيليانا ، نيم ١٩٣١٤٤٠٤٢٢٠٤١٢٢٠٤١٩٣١٤٤ ، المشرف الدكتوراة مصرفة ، ليسانس التربية الإسلامية، الماجستير التربية

الكلمات المفتاحية: القدرة على حل المشكلات ، برانسفورد وشتاين ، حاصل الشدائد ، بيزا

حل المشاكل الرياضية مهم في عملية تعلم الرياضيات. يمكن حل المشكلات الرياضية من خلال الإجراء الذي اقترحه برانسفورد وشتاين. في عملية حل المشكلات ، بالطبع ، ستكون هناك عقبات يواجهها المتعلمون. سيتمكن المتعلمون الذين لديهم إصرار جيد من مواجهة العقبات في حل المشكلات الرياضية ، وهذا الثبات يسمى حاصل الشدائد. يحتوي حاصل الشدائد على ٣ أنواع: المتسلفون والمعسكرون والمقلعون.

وكان الغرض من هذه الدراسة (١) لوصف قدرة الطلاب متسلف نوع في حل مشاكل الرياضيات بيزا في الصف الثامن متسن ٥ تولونغاونغ (٢) لوصف قدرة حل المشاكل نوع العربية في حل مشاكل الرياضيات بيزا في الصف الثامن متسن ٥ تولونغاونغ (٣) لوصف قدرة حل المشاكل نوع الانهزامي في حل مشاكل الرياضيات بيزا في الصف الثامن متسن ٥ تولونغاونغ.

تستخدم هذه الدراسة نهجا نوعيا مع الباحث كأداة رئيسية. نوع البحث المستخدم هو دراسة حالة. وتشمل تقنيات جمع البيانات المستخدمة الاستبيانات والاختبارات والمقابلات. تتكون المواد من ٥ طلاب من الصف الثامن-ب متسن ٥ تولونغاونغ وهي ٢ المتسلفين الطلاب ، ٢ المعسكر الطلاب ، و ١ المقلعين الطالب. في المقلعين استخدام ١ الموضوع لأن هناك فقط ١ طالب من نوع المقلعين. التقنيات التحليلية المستخدمة في هذه الدراسة هي تقليل البيانات وعرض البيانات والاستنتاج.

أظهرت النتائج: قدرة المتسلفين على حل المشكلات اكتب الطلاب في حل المشكلات الرياضية القياسية في بيزا يلبي جميع خطوات حل مشكلات برانسفورد وشتاين ، وهي: تحديد المشكلات ، وتحديد الأهداف ، واستكشاف الحلول ، وتنفيذ الاستراتيجيات ، ومراجعة وتقييم تأثير التأثير. قدرة حل المشكلة من المعسكر الطلاب في حل بيزا المشاكل الرياضية القياسية يلبي ٣ خطوات برانسفورد وشتاين حل المشكلة ، وهي: تحديد المشاكل ، وتحديد الأهداف ، واستكشاف الحلول. حل مشكلة قدرة الطلاب الذين هم المقلعين في حل بيزا مسائل الرياضيات القياسية يلتقي ٢ خطوات برانسفورد وشتاين حل المشكلة ، وهي: تحديد المشاكل وتحديد الأهداف.