

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Materi Matriks Berdasarkan *Adversity Quotient* di Kelas XI SMK SORE Tulungagung” ini ditulis oleh Farhatul ‘Aisy, NIM. 126204211024, dibimbing oleh Dr. Maryono, M.Pd.

Kata Kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Materi Matriks, *Adversity Quotient*.

Pemecahan masalah matematis merupakan suatu kemampuan dalam menyelesaikan pertanyaan atau soal yang menunjukkan adanya tantangan, tidak mudah diselesaikan menggunakan prosedur yang telah diketahui dan memerlukan perencanaan yang benar didalam proses penyelesaiannya. Kemampuan pemecahan masalah matematika ditunjukan peserta didik dalam memecahkan soal-soal matematika dengan memperhatikan proses menemukan jawaban yang dalam hal ini adalah soal pada materi Matriks. Pemecahan masalah matematis dapat membantu peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang mendalam dan jelas. *Adversity Quotient (AQ)* dianggap memiliki pengaruh dalam pemecahan masalah matematis yang kemudian dilakukan penelitian ini.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas XI TSM 3 dengan tipe *Adversity Quotient Quitters*, *Adversity Quotient Campers* dan *Adversity Quotient Climbers*. Selanjutnya diharapkan supaya dapat digunakan dalam menentukan metode pembelajaran yang sesuai pada masing-masing peserta didik.

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Subjek yang digunakan adalah peserta didik kelas XI TSM 3 SMK SORE Tulungagung. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah pembagian kuisioner atau angket untuk memperoleh data tipe AQ peserta didik, tes pemecahan masalah matematis pada soal Matriks, dan wawancara untuk menggali lebih dalam mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis. Teknik analisis data menggunakan model Miles and Huberman terdapat 3 tahapan: reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Peserta didik dengan *AQ Quitters* memenuhi 2 indikator yaitu memilih strategi serta pada aspek temukan dan jawab, dan tidak memenuhi indikator membaca dan berpikir, mengeksplorasi dan merencanakan serta pada indikator meninjau kembali dan mendiskusikan; (2) Peserta didik dengan *AQ Campers* memenuhi 3 indikator yaitu memilih strategi, temukan dan jawab serta pada indikator meninjau kembali dan mendiskusikan, dan tidak memenuhi indikator membaca dan berpikir serta pada aspek mengeksplorasi dan merencanakan; (3) Peserta didik dengan *AQ Climbers* memenuhi semua indikator yaitu membaca dan berpikir, temukan dan jawab, mengeksplorasi dan merencanakan, memilih strategi serta pada indikator meninjau kembali dan mendiskusikan.

ABSTRACT

Thesis with the title "Mathematical Problem-Solving Ability of Matrix Material Students Based on *Adversity Quotient* in the eleventh grade of SORE Tulungagung Vocational High School" was written by Farhatul 'Aisy, Student Identification Number. 126204211024, guided by a Dr. Maryono, M.Pd.

Keywords: Mathematical Problem-Solving Ability, Matrix Material, *Adversity Quotient*.

Mathematical problem solving is an ability to solve questions or problems that show challenges, are not easy to solve using known procedures and require correct planning in the process of solving them. Mathematics problem-solving skills are shown by students in solving mathematical problems by paying attention to the process of finding answers, which in this case are problems in the Matrix material. Mathematical problem solving can help students in solving deep and clear problems. *Adversity Quotient (AQ)* It is considered to have an influence on solving mathematical problems which is then carried out by this research.

This study aims to describe the mathematical problem-solving ability of eleventh-grade Motorcycle Engineering students with the types of *Adversity Quotient Quitters*, *Adversity Quotient Campers* and *Adversity Quotient Climbers*. Furthermore, it is hoped that it can be used in determining the appropriate learning method for each student.

The research approach used is qualitative with the type of case study research. The subjects used were eleventh-grade students of Motorcycle Engineering 3 SORE Tulungagung Vocational High School. The data collection technique used is the distribution of questionnaires or questionnaires to obtain type data *Adversity Quotient* students, mathematical problem-solving tests on Matrix questions, and interviews to delve deeper into mathematical problem-solving skills. The data analysis technique using the Miles and Huberman model has 3 stages: data reduction, data presentation and conclusion drawn.

The results of the study showed that (1) Students with *Adversity Quotient Quitters* meeting 2 indicators, namely choosing a strategy and in the aspects of finding and answering, and not meeting the indicators of reading and thinking, exploring and planning as well as in the indicators of reviewing and discussing; (2) Students with *Adversity Quotient Campers* meeting 3 indicators, namely choosing a strategy, finding and answering as well as in the indicator of reviewing and discussing, and not meeting the indicators of reading and thinking as well as in the aspect of exploring and planning; (3) Students with *Adversity Quotient Climbers* Meet all indicators, namely reading and thinking, finding and answering, exploring and planning, choosing strategies as well as on indicators to review and discuss.

ملخص

أطروحة بعنوان "القدرة على حل المشكلات الرياضية لطلاب مادة المصفوفة بناء على حاصل الشدائد في الصف الحادي عشر من مدرسة سورى تولونجاغونغ الثانوية المهنية" كتبها فرحة العيش ، رقم تعريف الطالب. ١٢٦٢٠٤٢١١٠٢٤ ، بتوجيه من الطبيب. ماريونو ، ماجستير .

الكلمات المفتاحية: القدرة على حل المشكلات الرياضية ، مادة المصفوفة ، حاصل الشدائد.

حل المشكلات الرياضية هو القدرة على حل الأسئلة أو المشكلات التي تظهر تحديات ، وليس من السهل حلها باستخدام إجراءات معروفة وتتطلب التخطيط الصحيح في عملية حلها. يظهر الطلاب مهارات حل المشكلات في الرياضيات في حل المشكلات الرياضية من خلال الانتباه إلى عملية العثور على الإجابات ، والتي هي في هذه الحالة مشاكل في مادة المصفوفة. يمكن أن يساعد حل المشكلات الرياضية الطلاب في حل المشكلات العميقة والواضحة. حاصل الشدائد يعتبر أن له تأثيراً على حل المشكلات الرياضية التي يتم إجراؤها بعد ذلك بواسطة هذا البحث.

تهدف هذه الدراسة إلى وصف القدرة على حل المشكلات الرياضية لطلاب هندسة الدراجات النارية في الصف الحادي عشر مع أنواع المتسلسلين من حاصل الشدائد ، والمعسكر حاصل الشدائد ومتسلسلي حاصل الشدائد. علاوة على ذلك ، من المأمول أن يتم استخدامه في تحديد طريقة التعلم المناسبة لكل طالب.

نهج البحث المستخدم نوعي مع نوع بحث دراسة الحالة. كانت الموضوعات المستخدمة طلاب الصف الحادي عشر في مدرسة هندسة الدراجات النارية ٣ سورى تولونجاغونغ الثانوية المهنية. تقنية جمع البيانات المستخدمة هي توزيع الاستبيانات أو الاستبيانات للحصول على بيانات النوع حاصل الشدائد الطلاب ، واختبارات حل المشكلات الرياضية على أسئلة المصفوفة ، والمقابلات للتعلم في مهارات حل المشكلات الرياضية. تتكون تقنية تحليل البيانات باستخدام نموذج مايلز وهوبرمان من ٣ مراحل: تقليل البيانات وعرض البيانات واستنتاجها.

أظهرت نتائج الدراسة أن (١) الطلاب الذين يعانون من الشدائد حاصل المتقيلين الوفاء بمؤشرات ٢ وهي اختيار الاستراتيجية وفي جوانب الاكتشاف والإجابة وعدم استيفاء مؤشرات القراءة والتفكير والاستكشاف والتخطيط وكذلك في مؤشرات المراجعة والمناقشة. (٢) الطلاب الذين لديهم المعسكر حاصل الشدائد تلبية ٣ مؤشرات ، وهي اختيار الاستراتيجية والعثور عليها والإجابة عليها وكذلك في مؤشر المراجعة والمناقشة ، وعدم استيفاء مؤشرات القراءة والتفكير وكذلك في جانب الاستكشاف والتخطيط. (٣) الطلاب الذين لديهم المتسلسلون حاصل الشدائد تلبية جميع المؤشرات ، وهي القراءة والتفكير ، والعثور والإجابة ، والاستكشاف والتخطيط ، واختيار الاستراتيجيات ، وكذلك المؤشرات التي يجب مراجعتها ومناقشتها.