

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengaruh Kecemasan Matematika terhadap Pemahaman Matematis pada Materi Relasi Fungsi Siswa Kelas VIII MTsN 9 Blitar” ini ditulis oleh Rofi Nastiari Afandi, NIM. 126204211083, Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung yang dibimbing oleh Dr. Miswanto, M.Pd.

Kata kunci: Kecemasan Matematika, Pemahaman Matematis

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih tingginya tingkat kecemasan siswa terhadap mata pelajaran matematika, yang secara umum dipersepsikan sebagai bidang studi yang sulit, abstrak, serta sarat dengan simbol, angka, dan prosedur formal. Kecemasan terhadap matematika (*mathematics anxiety*) mencakup aspek somatik, kognitif, dan sikap, yang secara signifikan dapat memengaruhi proses dan hasil belajar siswa. Berbagai studi menunjukkan bahwa siswa yang mengalami kecemasan cenderung memiliki motivasi rendah, menghindari aktivitas matematis, dan mengalami hambatan dalam memahami konsep-konsep dasar. Namun demikian, kemampuan pemahaman matematis merupakan fondasi penting dalam pembelajaran matematika dan berperan strategis dalam mendukung keterampilan pemecahan masalah baik dalam konteks akademik maupun kehidupan sehari-hari.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh kecemasan matematika terhadap pemahaman matematis siswa kelas VIII MTsN 9 Blitar pada materi relasi dan fungsi, serta mengetahui seberapa besar kecemasan matematika mempengaruhi pemahaman matematis pada materi relasi fungsi siswa kelas VIII di MTsN 9 Blitar. Metode penelitian dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian kuasi eksperimen. Subjek penelitian dipilih melalui teknik purposive sampling. Populasi penelitian seluruh siswa kelas VIII di MTsN 9 Blitar, sampel yang diambil adalah siswa kelas VIII E dan VIII F. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan angket kecemasan matematika dan tes pemahaman matematis. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi linear sederhana.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Terdapat pengaruh kecemasan matematika terhadap pemahaman matematis siswa pada materi relasi fungsi siswa kelas VIII MTs Negeri 9 Blitar. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. (2) Besar pengaruh kecemasan matematika terhadap pemahaman matematis siswa pada materi relasi fungsi kelas VIII MTs Negeri 9 Blitar yaitu 35,4 % dan 64,6 % dipengaruhi oleh variabel lain.

Berdasarkan temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika memberikan pengaruh negatif terhadap pemahaman matematis siswa. Oleh karena itu, diperlukan peran strategis pendidik dalam merancang pembelajaran yang responsif melalui penciptaan lingkungan belajar yang suportif, penerapan metode bervariasi, serta bimbingan belajar guna meningkatkan pemahaman matematis secara optimal.

ABSTRACT

The thesis entitled "The Effect of Mathematics Anxiety on Mathematical Understanding of the Material of Function Relations of Class VIII Students of MTsN 9 Blitar" was written by Rofi Nastiar Afandi, NIM. 126204211083, Department of Mathematics Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University of Tulungagung, supervised by Dr. Miswanto, M.Pd.

Keywords: Math Anxiety, Mathematical Understanding

This research is motivated by the still high level of student anxiety towards mathematics, which is generally perceived as a difficult, abstract field of study, and full of symbols, numbers, and formal procedures. Mathematics anxiety includes somatic, cognitive, and attitudinal aspects, which can significantly affect students' learning processes and outcomes. Various studies have shown that students who experience anxiety tend to have low motivation, avoid mathematical activities, and experience obstacles in understanding basic concepts. However, mathematical understanding skills are an important foundation in learning mathematics and play a strategic role in supporting problem-solving skills both in academic and daily life contexts.

This study aims to determine whether there is an influence of mathematical anxiety on the mathematical understanding of class VIII students of MTsN 9 Blitar on the material of relations and functions, and to determine how much mathematical anxiety affects the mathematical understanding of class VIII students' relation-function material at MTsN 9 Blitar. The research method in this study uses a quantitative approach with a quasi-experimental research type. The research subjects were selected through purposive sampling technique. The research population was all class VIII students at MTsN 9 Blitar, the samples taken were students of class VIII E and VIII F. The data collection technique in this study was using a mathematical anxiety questionnaire and a mathematical understanding test. The data analysis technique used was simple linear regression analysis.

The results of the study show that: (1) There is an influence of mathematical anxiety on students' mathematical understanding of the material on function relations of class VIII students at MTs Negeri 9 Blitar. Based on the results of the analysis, a significance value of 0.000 was obtained. < 0.05 (2) The magnitude of the influence of mathematical anxiety on students' mathematical understanding of the functional relations material in class VIII MTs Negeri 9 Blitar is 35.4% and 64.6% is influenced by other variables.

Based on the research findings, it can be concluded that math anxiety has a negative effect on students' mathematical understanding. Therefore, a strategic role of educators is needed in designing responsive learning through the creation of a supportive learning environment, the application of various methods, and tutoring to improve mathematical understanding optimally

ملخص

تم كتابة الأطروحة بعنوان "تأثير القلق الرياضي على الفهم الرياضي لمادة العلاقات الوظيفية لطلاب الصف الثامن في مدرسة إعدادية حكومية ٩ بليتار" بواسطة روفي ناستيار أفندي، رقم تعريف الطالب. ١٢٦٢٠٤٢١١٠٨٣، قسم تعليم الرياضيات، كلية التربية وتدريب المعلمين، جامعة السيد علي رحمة الله الإسلامية الحكومية في تولونججونج، بإشراف الدكتور البروفيسور دكتور ميسوانتو، ماجستير في الإدارة.

الكلمات المفتاحية: قلق الرياضيات، الفهم الرياضي

ينبع هذا البحث من ارتفاع مستوى قلق الطلاب تجاه الرياضيات، والتي يُنظر إليها عمومًا على أنها مجال دراسة صعب ومجرد وملئي بالرموز والأرقام والإجراءات الرسمية. يشمل قلق الرياضيات جوانب جسدية وإدراكية وسلوكية، والتي يمكن أن تؤثر بشكل كبير على عمليات التعلم ونتائجها لدى الطلاب. تشير دراسات مختلفة إلى أن الطلاب الذين يعانون من القلق يميلون إلى انخفاض الدافع، وتجنب الأنشطة الرياضية، ويواجهون صعوبات في فهم المفاهيم الأساسية. ومع ذلك، تشكل مهارات فهم الرياضيات أساسًا مهمًا في تعلم الرياضيات وتلعب دورًا استراتيجيًا في دعم مهارات حل المشكلات سواء في السياقات الأكاديمية أو في الحياة اليومية.

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد ما إذا كان هناك تأثير للقلق الرياضي على الفهم الرياضي لطلاب الصف الثامن في مدرسة إعدادية حكومية ٩ بليتار في مادة العلاقات والوظائف، وتحديد مدى تأثير القلق الرياضي على الفهم الرياضي لموضوع العلاقات الوظيفية لطلاب الصف الثامن في مدرسة إعدادية حكومية ٩ بليتار. تعتمد طريقة البحث في هذه الدراسة على المنهج الكمي من نوع البحث شبه التجريبي. تم اختيار موضوعات البحث باستخدام أسلوب العينة العمدية. تكون مجتمع البحث من جميع طلاب الصف الثامن في مدرسة إعدادية حكومية ٩ بليتار، وكانت العينة المأخوذة من طلاب الصف الثامن E والثامن F. كانت تقنية جمع البيانات في هذه الدراسة باستخدام استبيان قلق الرياضيات واختبار الفهم الرياضي. إن تقنية تحليل البيانات المستخدمة هي تحليل الانحدار الخطي البسيط.

تظهر نتائج الدراسة أن: (١) هناك تأثير للقلق الرياضي على فهم الطلاب الرياضي للمادة المتعلقة بالعلاقات الوظيفية لدى طلاب الصف الثامن في مدرسة إعدادية حكومية ٩ بليتار. وبناءً على نتائج التحليل تم الحصول على قيمة دلالة إحصائية $0.000 < 0.005$. (٢) حجم تأثير القلق الرياضي على الفهم الرياضي لطلبة مادة العلاقات الوظيفية في الصف الثامن مدرسة إعدادية حكومية ٩ بليتار هو ٣٥,٤٪ و ٦٤,٦٪ يتأثر بمتغيرات أخرى.

وبناءً على نتائج البحث، يمكن الاستنتاج أن قلق الرياضيات له تأثير سلبي على فهم الطلاب للرياضيات. ومن ثم، هناك حاجة إلى دور استراتيجي للمعلمين في تصميم التعلم المستجيب من خلال إنشاء بيئة تعليمية داعمة، وتطبيق أساليب مختلفة، والدروس الخصوصية لتحسين الفهم الرياضي على النحو الأمثل