ABSTRAK

Yudha Riswanto Suwarsono Putra, 2024, **"Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pemecahan Masalah Rasio Kelas VII MTs Al-Muslihuun Tlogo Blitar"**. Skripsi, Prodi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. Pembimbing : Dr. Ummu Sholihah, S.Pd., M.Si.

Kata Kunci : Berpikir Kritis, Pemecahan Masalah, Rasio

Dalam pembelajaran matematika siswa dituntut untuk menggali dan menunjukan kemampuan berpikir kritisnya, mulai dari tahap memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana hingga memeriksa kembali penyelesaian dari masalah. Saat ini dalam pemecahan masalah matematika banyak siswa yang belum mengembangkan berpikir kritisnya. Atas dasar tersebut peneliti ingin mengetahui tingkat kemampuan berpikir kritis (TKBK) siswa berdasarkan kemampuan akademik dalam memecahkan masalah matematika khususnya pada materi rasio.

Berkenaan dengan penjelasan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa dengan kemampuan akademik tinggi dalam pemecahan masalah matematika, mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa dengan kemampuan akademik sedang dalam pemecahan masalah matematika, mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa dengan kemampuan akademik rendah dalam pemecahan masalah matematika.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus yang dilaksanakan di MTs Al-Muslihuun Tlogo Blitar. Subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah 2 siswa kemampuan akademik tinggi, 2 siswa kemampuan akademik sedang, 2 siswa kemampuan akademik rendah. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan wawancara. Tes yang diberikan adalah tes berpikir kritis yang terdiri dari soal materi rasio. Teknik wawancara digunakan untuk mendalami kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah matematika. Teknik analisis data dilakukan dengan beberapa tahap yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukan adanya perbedaan kemampuan berpikir kritis antara subjek kemampuan akademik tinggi, sedang, dan rendah pada langkah pemecahan masalah Polya. 1) Siswa dengan kemampuan akademik tinggi tergolong pada TKBK 3 atau kritis, dimana siswa mampu memenuhi tujuh indikator berpikir kritis serta mampu menyelesaikan masalah melalui empat tahap pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana dan memeriksa kembali; 2) Siswa dengan kemampuan akademik sedang tergolong pada TKBK 1 atau kurang kritis, dimana siswa memenuhi lima indikator berpikir kritis dan menyelesaikan masalah melalui tiga tahap pemecahan masalah yaitu memahami masalah, membuat rencana, dan melaksanakan rencana; dan 3) Siswa dengan kemampuan akademik rendah tergolong pada TKBK 0 atau tidak kritis, dimana siswa hanya memenuhi dua indikator berpikir kritis dan menyelesaikan masalah melalui satu tahap pemecahan masalah yaitu memahami masalah.

ABSTRACT

Yudha Riswanto Suwarsono Putra, 2024, **"Students' Critical Thinking Skills in Solving Ratio Problems in Class VII MTs Al-Muslihuun Tlogo Blitar"**. Thesis, Mathematics Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung State Islamic University. Supervisor : Dr. Ummu Sholihah, S.Pd., M.Si.

Keywords: Critical Thinking, Problem Solving, Ratio

In mathematics learning, students are required to explore and show their critical thinking skills, starting from the stage of understanding the problem, planning the solution, implementing the plan to re-examining the solution of the problem. Currently, in solving mathematical problems, many students have not developed their critical thinking. On this basis, the researcher wants to find out the level of students' critical thinking skills based on their academic ability in solving mathematical problems, especially in ratio materials.

In relation to this explanation, this study aims to describe the critical thinking ability of students with high academic ability in solving mathematical problems, describe the critical thinking ability of students with moderate academic ability in solving mathematical problems, describe the critical thinking ability of students with low academic ability in solving mathematical problems.

The research method used is qualitative research with the type of case study research carried out at MTs Al-Muslihuun Tlogo Blitar. The subjects used in this study were 2 students with high academic ability, 2 students with medium academic ability, 2 students with low academic ability. The data collection techniques used are tests and interviews. The test given is a critical thinking test consisting of ratio material questions. The interview technique is used to explore students' critical thinking skills in solving mathematical problems. The data analysis technique is carried out in several stages, namely data reduction, data presentation and conclusion drawn.

The results of the study showed that there was a difference in critical thinking skills between subjects with high, medium, and low academic abilities in the Polya problem-solving step. 1) Students with high academic abilities are classified as Critical Thinking Ability Level 3 or critical, where students are able to meet seven critical thinking indicators and are able to solve problems through four stages of problem solving, namely understanding problems, planning solutions, implementing plans and rechecking; 2) Students with moderate academic abilities are classified as Critical Thinking Ability Level 1 or less critical, where students meet five indicators of critical thinking and solve problems through three stages of problem solving, namely understanding the problem, making a plan, and implementing the plan; 3) Students with low academic ability are classified as Critical Thinking Ability Level 0 or non-critical, where students only meet two indicators of critical thinking and solve problems through one stage of problem solving, namely understanding problems.

ملخص

يودا ريسوانتو سووارسونو بوترا، ٢٠٢٤،" قدرة الطلاب على التفكير النقدي في حل المشكلات النسبية للصف السابع في مدرسة المتوسطة الإسلامية الإصلاحية تلوجو بليتار ."رسالة جامعية، قسم تعليم الرياضيات، كلية التربية وعلوم التعليم، جامعة الإسلام الوطنية سايد علي رحمة الله تولونغاغون المشرف :الدكتورة أمة صالحة، بكالوريوس التربية، ماجستير العلوم .

الكلمات المفتاحية :التفكير النقدي، حل المشكلات، النسبة .

في تعلم الرياضيات ، يطلب من الطلاب استكشاف وإظهار مهارات التفكير النقدي لديهم ، بدءا من مرحلة فهم المشكلة ، والتخطيط للحل ، وتنفيذ الخطة لإعادة فحص حل المشكلة. حاليا ، في حل المشكلات الرياضية ، لم يطور العديد من الطلاب تفكيرهم النقدي. وعلى هذا الأساس يريد الباحث معرفة مستوى مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة بناء على قدرتهم الأكاديمية في حل المسائل الرياضية وخاصة في المواد النسبية.

فيما يتعلق بهذا التفسير ، تهدف هذه الدراسة إلى وصف قدرة التفكير النقدي للطلاب ذوي القدرة الأكاديمية العالية في حل المشكلات الرياضية ، ووصف قدرة التفكير النقدي للطلاب ذوي القدرة الأكاديمية المعتدلة في حل المشكلات الرياضية ، ووصف قدرة التفكير النقدي للطلاب ذوي القدرة الأكاديمية المنخفضة في حل المشكلات الرياضية

المنهج المستخدم في هذا البحث هو البحث النوعي من نوع دراسة الحالة والذي أجري في مدرسة المتوسطة الإسلامية الإصلاحية تلوجو بليتار .الطلاب المشاركون في هذا البحث هم ٢ من الطلاب ذوي القدرات الأكاديمية العالية، ٢ من الطلاب ذوي القدرات الأكاديمية المتوسطة، و٢ من الطلاب ذوي القدرات الأكاديمية المنخفضة .طرق جمع البيانات المستخدمة هي الاختبارات والمقابلات .الاختبار المقدم هو اختبار التفكير النقدي ويتضمن مسائل في مادة النسبة .واستخدمت تقنية المقابلة للتعمق في قدرة الطلاب على التفكير النقدي في حل المشكلات .تم إجراء تحليل البيانات عبر عدة مراحل :تقليل البيانات، وعرض البيانات، واستخلاص النتائج .

أظهرت نتائج هذا البحث مستويات القدرة على التفكير النقدي بين القدرات الأكاديمية العالية، المتوسطة، والمنخفضة في خطوات حل المشكلات وفقًا لطريقة بوليا .الطلاب ذوي القدرات الأكاديمية العالية يصنفون في مستوى قدرة التفكير النقدي ٣ أو نقدي .الطلاب ذوي القدرات الأكاديمية المتوسطة يصنفون في مستوى قدرة التفكير النقدي ١ أو أقل نقدية .الطلاب ذوي القدرات الأكاديمية المنخفضة يصنفون في مستوى قدرة التفكير النقدي ٠ أو غير نقدي . الطلاب ذوي القدرات الأكاديمية العالية، المتوسطة، والمنخفضة لديهم تشابه في مرحلة فهم المشكلة؛ حيث يتمكنون من فهم المشكلة جيدًا، وتحديد الحقائق الموجودة، وصياغة النقاط الأساسية للمشكلة، وتحديد ما هو معلوم ومطلوب في السؤال، وتحويل المشكلة إلى نموذج رياضي .أما الاختلاف فيكمن في أن الطلاب ذوي القدرات الأكاديمية العالية يلبون سبعة مؤشرات للتفكير النقدي ويستطيعون حل المشكلة عبر أربع

خطوات لحل المشكلات :فهم المشكلة، التخطيط للحل، تنفيذ الخطة، والتحقق من الحل. الطلاب ذوي القدرات الأكاديمية المتوسطة يلبون خمسة مؤشرات للتفكير النقدي ويحلّون المشكلة عبر ثلاث خطوات :فهم المشكلة، وضع خطة، وتنفيذ الخطة .أما الطلاب ذوي القدرات الأكاديمية المنخفضة فيلبون مؤشرين للتفكير النقدي ويحلّون المشكلة عبر خطوة واحدة وهي فهم المشكلة.