

ABSTRAK

Saifudin, Muhammad. 2025. *Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Dalam Mengerjakan Soal Garis dan Sudut di MTs Sunan Kalijogo Kediri*. Skripsi, Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Pembimbing Dr. Sutopo, M.Pd.

Kata Kunci : Kemampuan Pemecahan Masalah, Matematika, Garis dan Sudut

Matematika merupakan ilmu dasar yang wajib diajarkan disekolah. Abad ke 21 matematika telah berkembang pesat, baik materi maupun kegunaannya dan memiliki peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu lain dan mempunyai pengaruh besar dalam memajukan daya pikir manusia. Namun pada kenyataannya masih banyak siswa yang menganggap matematika sulit dan menyebabkan kesulitan belajar. Maka dari itu pentingnya kemampuan pemecahan masalah yang mana bila kemampuan pemecahan masalah tinggi maka siswa akan lebih mudah dalam menyelesaikan kesulitan pada mata pelajaran matematika.

Tujuan penelitian ini adalah, (1) Mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi garis dan sudut dengan kemampuan matematika tinggi siswa kelas VII MTs Sunan Kalijogo Kediri , (2) Mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi garis dan sudut dengan kemampuan matematika sedang siswa kelas VII MTs Sunan Kalijogo Kediri, dan (3) Mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi garis dan sudut dengan kemampuan matematika rendah siswa kelas VII MTs Sunan Kalijogo Kediri.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif jenis penelitian deskriptif. Lokasi penelitian terletak di MTs Sunan Kalijogo Kediri. Subjek penelitian ini adalah 3 siswa terpilih yaitu 1 siswa yang memiliki kemampuan matematika tinggi, 1 siswa yang memiliki kemampuan matematika sedang, dan 1 siswa yang memiliki kemampuan matematika rendah. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode soal tes, dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data kualitatif dengan langkah-langkah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Sedangkan pengecekan keabsahan data menggunakan ketekunan pengamatan dan triangulasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) kemampuan pemecahan masalah siswa pada kemampuan matematika tinggi mampu memenuhi empat indikator pemecahan masalah menganalisis masalah, merancang dan merencanakan pemecahan masalah, mencari solusi dari masalah, dan memeriksa kembali jawaban. (2) kemampuan pemecahan masalah siswa pada kemampuan matematika sedang dapat memenuhi tiga indikator yaitu menganalisis masalah, merancang dan merencanakan pemecahan masalah, mencari solusi dari masalah, akan tetapi siswa tidak menuliskan kesimpulan akhir dari jawaban yang diperoleh. (3) kemampuan pemecahan masalah siswa pada kemampuan matematika rendah dapat memenuhi dua indikator yaitu menganalisis masalah, merancang dan merencanakan pemecahan masalah. Siswa mampu menuliskan informasi-informasi yang diketahui dalam soal, akan tetapi kurang baik dalam merancang dan merencanakan pemecahan masalah. Selanjutnya, siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal karena kurang baik melaksanakan tahap memeriksa kembali jawaban.

ABSTRACT

Saifudin, Muhammad. 2025. *Students' Problem-Solving Ability in Working on Line and Angle Problems at MTs Sunan Kalijogo Kediri*. Thesis, Mathematics Education Department, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University Tulungagung, Supervisor Dr. Sutopo, M.Pd.

Keywords : Problem Solving Ability, Mathematics, Lines and Angles

Mathematics is a basic science that must be taught in schools. In the 21st century, mathematics has developed rapidly, both in terms of materials and uses and has an important role in various other scientific disciplines and has a big influence in advancing human thinking. However, in reality, there are still many students who find mathematics difficult and cause learning difficulties. Therefore, problem-solving skills are important, because if problem-solving skills are high, students will find it easier to solve difficulties in mathematics subjects.

The aims of this research are, (1) To describe the problem-solving abilities of students online and angle material with the high mathematical ability of class VII students at MTs Sunan Kalijogo Kediri, (2) to describe the problem-solving abilities of students online and angle material with the moderate mathematical ability of class VII students of MTs Sunan Kalijogo Kediri, and (3) To describe the problem-solving abilities of students online and angle material with the low mathematical ability of class VII students of MTs Sunan Kalijogo Kediri.

This research uses a qualitative approach, descriptive research type. The research location is at MTs Sunan Kalijogo Kediri. The subjects of this research were 3 selected students, namely 1 student who had high mathematical abilities, 1 student who had moderate mathematical abilities, and 1 student who had low mathematical abilities. Data collection was carried out using test questions and interviews. The data analysis technique used is qualitative data analysis with data reduction steps, data presentation, and conclusion. Meanwhile, checking the validity of the data uses persistent observation and triangulation.

The results of this research show that: (1) the problem-solving abilities of students with high mathematical abilities can fulfill the four problem-solving indicators of analyzing problems, designing and planning problem-solving, finding solutions to problems, and checking answers again. (2) students' problem-solving abilities with moderate mathematical abilities can meet three indicators, namely analyzing problems, designing and planning problem-solving, and finding solutions to problems, but students do not write conclusions from the answers obtained. (3) students' problem-solving abilities with low mathematical abilities can meet two indicators, namely analyzing problems, designing, and planning problem-solving. Students can write down the information they know about the problem but are not good at designing and planning problem solutions. Furthermore, students are less careful in working on questions because they are not good at carrying out the stage of checking answers again.

ملخص

سيف الدين، محمد. ٢٠٢٥. قدرة الطلاب على حل المشكلات في العمل على مشكلات الخط والزوايا في مدرسة سنن كاليجوغو التسنوية كديري. البحث العلمي، قسم تدريس الرياضيات، كلية التربية والعلوم التعليمية، جامعة السيد علي رحمة الله تولونج الإسلامية الحكومية، المرشد د. سوتوبو، الماجستير.

الكلمات الرئيسية: القدرة على حل المشكلات، الرياضيات، الخطوط والزوايا

الرياضيات هي العلوم الأساسية التي يجب تدريسها في المدارس. في القرن الحادي والعشرين، تطورت الرياضيات بشكل سريع، سواء من حيث المواد أو الاستخدامات، وأصبح لها دور مهم في مختلف التخصصات العلمية الأخرى، ولها تأثير كبير في تقدم التفكير البشري. ومع ذلك، في الواقع لا يزال هناك العديد من الطلاب الذين يجدون الرياضيات صعبة ويسببون صعوبات في التعلم. لذلك فإن مهارة حل المشكلات مهمة، لأنه إذا كانت مهارة حل المشكلات عالية، فسوف يجد الطلاب أنه من الأسهل حل الصعوبات في مواد الرياضيات.

أهداف هذا البحث هي (١) وصف قدرات حل المشكلات لدى الطلاب في مادة الخط والزوايا ذوي القدرة الرياضية العالية لطلاب الصف السابع في مدرسة سونان كاليجوغو كيديري، (٢) لوصف قدرات حل المشكلات للطلاب في مادة الخط والزوايا بقدرة رياضية متوسطة لطلاب الصف السابع في مدرسة سونان كاليجوغو كيديري، و (٣) وصف قدرات حل المشكلات للطلاب في مادة الخط والزوايا ذات القدرة الرياضية المنخفضة لطلاب الصف السابع في مدرسة سونان كاليجوغو كيد إيرى.

يستخدم هذا البحث المنهج النوعي، نوع البحث الوصفي. يقع موقع البحث في مدرسة سونان كاليجوغو كيد إيرى. كانت موضوعات هذا البحث عبارة عن ٣ طلاب تم اختيارهم، وهم طالب واحد لديه قدرات رياضية عالية، وطالب واحد لديه قدرات رياضية متوسطة، وطالب واحد لديه قدرات رياضية منخفضة. تم جمع البيانات باستخدام أسئلة الاختبار والمقابلات. تقنية تحليل البيانات المستخدمة هي تحليل البيانات النوعية مع خطوات تقليل البيانات وعرض البيانات واستخلاص النتائج. وفي الوقت نفسه، فإن التحقق من صحة البيانات يستخدم المراقبة المستمرة والتثليل.

وأظهرت نتائج هذا البحث أن: (١) قدرات حل المشكلات لدى الطلاب ذوي القدرات الرياضية العالية قادرون على تحقيق مؤشرات حل المشكلات الأربعة وهي تحليل المشكلات، وتصميم وتخطيط حل المشكلات، وإيجاد حلول للمسائل، والتحقق من الإجابات مرة أخرى. (٢) يمكن أن تلي قدرات الطلاب

ذوي القدرات الرياضية المتوسطة على حل المشكلات ثلاثة مؤشرات وهي تحليل المشكلات، والتصميم والتخطيط لحل المشكلات، وإيجاد حلول للمشكلات، ولكن الطلاب لا يكتبون استنتاجات نهائية من الإجابات التي تم الحصول عليها. (٣) يمكن أن تلبي قدرات الطلاب ذوي القدرات الرياضية المنخفضة على حل المشكلات مؤشرين هما تحليل المشكلات وتصميم وتخطيط حل المشكلات. يستطيع الطلاب كتابة المعلومات التي يعرفونها في المشكلة، لكنهم لا يجيدون تصميم وتخطيط حلول المشكلة. علاوة على ذلك، يكون الطلاب أقل حرصًا في التعامل مع الأسئلة لأنهم لا يجيدون تنفيذ مرحلة التحقق من الإجابات مرة أخرى.