

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “ Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Masalah Fisika Materi Tekanan Zat dan Penerapannya Kelas VIII MTs Miftahul Huda Ngunut Tulungagung” ditulis oleh Adi Agus Tamimi, NIM. 12211193074, pembimbing Nani Sunarmi, S.Si, M.Sc.

Kata Kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah, Tahapan Model Polya, Tekanan Zat dan Penerapannya.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh sebuah fenomena yang terjadi di lapangan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa MTs Miftahul Huda Ngunut masih tergolong rendah untuk materi IPA khususnya fisika. Hal tersebut ditunjukkan oleh hasil observasi yaitu sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah fisika, masih banyak kesalahan siswa dalam memecahkan soal fisika dan hasil nilai ujian harian siswa yang masih di bawah KKM. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa dan persentasenya dalam menyelesaikan soal IPA pada materi tekanan zat dan Penerapannya kelas VIII MTs Miftahul Huda Ngunut Tulungagung.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Lokasi penelitian di MTs Miftahul Huda Ngunut Tulungagung. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII A sebanyak 34 siswa, kemudian dipilih 6 siswa sebagai subjek wawancara, yaitu dengan masing-masing 2 siswa pada kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah observasi, tes tulis, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pengecekan kebasahan temuan dilakukan 3 teknik, yaitu ketekunan pengamatan, triangulasi, dan pengecekan teman sejawat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa :(1) Kemampuan pemecahan masalah siswa dengan kemampuan tinggi berada pada kategori tinggi dengan rata-rata persentase 82,99% yang berarti siswa sudah mampu memenuhi seluruh indikator tahapan pemecahan masalah model Polya. (2) kemampuan pemecahan masalah siswa dengan kemampuan sedang berada pada kategori tinggi dengan rata-rata persentase 64,58% dengan rincian untuk soal 1 dan 2 siswa sudah mampu memenuhi seluruh indikator tahapan pemecahan masalah model Polya, soal 3 siswa hanya mampu memenuhi indikator tahap memahami masalah, menyusun rencana, dan melaksanakan rencana. (3) kemampuan pemecahan masalah siswa dengan kemampuan rendah berada pada kategori sangat rendah dengan rata-rata persentase 15,42% yang berarti siswa belum mampu memenuhi seluruh indikator tahapan pemecahan masalah model Polya.

## ABSTRACT

Thesis with the title "Analysis of Students' Problem Solving Ability in Physics Problems of Substance Pressure Material and Its Application Class VIII MTs Miftahul Huda Ngunut Tulungagung" was written by Adi Agus Tamimi, NIM. 12211193074, supervisor Nani Sunarmi, S.Si, M.Sc.

Keywords: Problem Solving Ability, Polya Model Stages, Substance Pressure and Its Application.

This research is motivated by a phenomenon that occurs in the field that the problem solving ability of MTs Miftahul Huda Ngunut students is still relatively low for science material, especially physics. This is shown by the results of observations, namely that most students still experience difficulties in solving physics problems, there are still many student mistakes in solving physics problems and the results of students' daily exam scores are still below the KKM. The purpose of this study was to describe students' problem-solving skills and their percentage in solving science questions on the subject matter of substance stress and its application for class VIII MTs Miftahul Huda Ngunut Tulungagung.

This study used a qualitative approach with a descriptive research type. The research location is at MTs Miftahul Huda Ngunut Tulungagung. The research subjects were 34 students in class VIII A, then 6 students were selected as interview subjects, with 2 students each at high, medium, and low abilities. The data collection techniques used were observation, written tests, interviews, and documentation. Data analysis uses the Miles and Huberman model, namely data reduction, data presentation, and drawing conclusions. Checking the wetness of the findings was carried out by 3 techniques, namely observation persistence, triangulation, and peer checking.

The results showed that: (1) the problem-solving abilities of students with high abilities were in the high category with an average percentage of 82.99%, which meant that students were able to fulfill all the indicators for the stages of problem solving in the Polya model. (2) the problem solving abilities of students with moderate abilities are in the high category with an average percentage of 64.58% with details for questions 1 and 2 students are able to fulfill all indicators of the Polya model problem solving stages, question 3 students are only able to fulfill the stage indicators understanding the problem, devising a plan, and carrying out the plan. (3) the problem solving abilities of students with low abilities are in the very low category with an average percentage of 15.42%, which means that students have not been able to fulfill all the indicators of the Polya model problem solving stages.

## المُلخَص

ضغظ بمواد الخاصة الفيزياء مسائل في المشكلات حل على الطلاب قدرة تحليل" بعنوان الأطروحة التيمي أجوس عدي كتبها "تولونجاونج نجونوت الهدى مفتاح ثانوية مدرسة الثامنة الدرجة من وتطبيقها المادة ماجستير ماجستير، السنارمي، ناني المشرف ١١٢٢١ ٣٩١١١ ٤٧٠٣٩١١١٢٢١ معرف الطلاب عدد ،

وتطبيقاتها المادة على التركيز ، بوليا نموذج مراحل ، المشكلات حل على القدرة :المفتاحية الكلمات

الترجمة طلاب لدى المشكلات حل على القدرة أن وهي المجال في تحدث بظاهرة مدفوع البحث هذا خلال من هذا يتضح .النظارات وخاصة ، العلمية للمواد بالنسبة نسبياً منخفضة تزال لا نونوت الهدى مفتاح الآلية هناك يزال ولا ، الفيزياء مشكلات حل في صعوبات يواجهون يزالون لا الطلاب معظم أن أي ، الملاحظات نتائج معايير من أقل اليومية الطلاب امتحانات درجات تزال ولا ، الفيزياء مشكلات حل في الطلاب أخطاء من العديد ونسبتهم الطلاب لدى المشكلات حل مهارات وصف هو الدراسة هذه من الغرض كان .الاكتمال من الأدنى الحد نجونوت الهدى مفتاح ثانوية مدرسة الثامن الصف في وتطبيقها المادة بضغط المتعلقة العلمية الأسئلة حل في تولونجاونج.

الهدى مفتاح تسنوية مدرسة في البحث موقع .وصفي بحث نوع مع نوعيا نهجا الدراسة هذه استخدمت كمواضيع طلاب ٦ اختيار تم ثم ، أ الثامن الفصل في طالباً ٣٤ البحث موضوعات كانت .تولونجاونج نجونوت المستخدمة البيانات جمع تقنيات كانت .والمنخفضة والمتوسطة العالية القدرات في منهما لكل طالبين مع ، للمقابلة أي ، وهو برمان مايلز نموذج البيانات تحليل يستخدم .والتوثيق والمقابلات التحريرية والاختبارات الملاحظة هي وهي ، تقنيات 3 باستخدام للنتائج البلل فحص إجراء تم .النتائج واستخلاص البيانات وعرض البيانات تقليل الأقران من والتحقق ، والتثليث ، الملاحظة استمرار

العالية الفئة في العالية القدرات ذوي الطلاب لدى المشكلات حل قدرات كانت (١) :أن النتائج أظهرت حل بمراحل الخاصة المؤشرات جميع استيفاء على قادرين كانوا الطلاب أن يعني مما ، % ٨٢.٩٩ نسبة بمتوسط بمتوسط العالية الفئة في المتوسطة القدرة ذوي الطلاب مشاكل حل على القدرة (٢) .نموذج بوليا في المشكلات المشكلات حل مراحل مؤشرات جميع استيفاء على قادرين الطلاب ٢ و ١ الأسئلة تفاصيل مع % ٦٤.٥٨ نسبة خطة ووضع ، المشكلة فهم المرحلة مؤشرات تحقيق على فقط قادرين الطلاب ٣ السؤال ، بوليا نموذج باستخدام بمتوسط جداً منخفضة فئة في المنخفضة القدرات ذوي للطلاب المشكلات حل قدرات تكون (٣) .الخطة وتنفيذ ، نموذج في المشكلات حل مراحل مؤشرات جميع تحقيق من يتمكنوا لم الطلاب أن يعني مما ، % ١٥.٤٢ نسبة بوليا