

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dalam Menyelesaikan Soal IPA (Fisika) pada Materi Usaha dan Pesawat Sederhana Kelas VIII MTsN 2 Trenggalek” ditulis oleh Siti Fatimah, NIM. 12211173037, pembimbing Husni Cahyadi Kurniawan, M. Si.

Kata kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah, Tahapan Model Polya, Usaha dan Pesawat Sederhana

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh sebuah fenomena yang terjadi di lapangan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa MTsN 2 Trenggalek masih tergolong rendah untuk materi IPA khususnya fisika. Hal tersebut ditunjukkan oleh hasil observasi yaitu sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal fisika, masih banyak kesalahan siswa dalam memecahkan masalah soal fisika, dan hasil nilai ulangan harian siswa yang masih dibawah KKM. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa dan persentasenya dalam menyelesaikan soal IPA (fisika) pada materi usaha dan pesawat sederhana kelas VIII MTsN 2 Trenggalek.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Lokasi penelitian di MTsN 2 Trenggalek. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII D sebanyak 29 siswa, kemudian dipilih 6 siswa sebagai subjek wawancara, yaitu dengan masing-masing 2 siswa pada kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes tulis, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pengecekan keabsahan temuan dilakukan dengan 3 teknik, yaitu ketekunan pengamatan, triangulasi, dan pengecekan 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, dan soal 4 siswa belum mampu memenuhi seluruh indikator tahap pemecahan masalah. (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 abilities in solving science (physics) questions on work and simple machine class VIII MTsN 2 Trenggalek" was written by Siti Fatimah NIM 12211173037, supervisor Husni Cahyadi Kurniawan, M. Sc.

Keywords: **Problem Solving Ability, Polya Model Stages, Work And Simple Machine**

This research triggered by a phenomenon happens on the field that the problem solving students MTsN 2 Trenggalek are low to IPA especially physics. This is shown by observations where most students still difficult in resolving about physics , still many mistakes students in solving problems about physics , and the results of the tests students are still Lower than Standar of minimum Competence. The purpose of this study was to describe students' problem-solving abilities and their percentage in solving science (physics) questions on the work and simple machine class VIII MTsN 2 Trenggalek.

This research uses a qualitative approach with descriptive research type. Research location at MTsn 2 Trenggalek. The research subjects were 29 students of class VIII D, then 6 students were selected as interview subjects, namely with 2 students each at high, medium, and low abilities. Data collection techniques used were observation, written tests, interviews and documentation. Data analysis used Miles and Huberman models, namely data reduction, data presentation, and conclusion drawing. Checking the validity of the findings was carried out by using 3 techniques, namely persistence of observation, triangulation, and peer checking.

The results showed that: (1) the problem-solving abilities of students with high abilities were in the high category with a percentage of 82,99%, which means that the students were able to meet all the indicators of the problem solving stages of Polya's model. (2) the problem solving ability of students with moderate ability is in the sufficient category with a percentage of 64,58%, which means that students are less able to fulfill all indicators of the problem solving stages of the Polya model, students are only able to meet the indicators of the stage of understanding the problem. (3) the problem solving ability of students with low abilities is in the very low category with a percentage of 15,42%, which means that students have not been able to meet all indicators of the problem solving stages of the Polya model.

الملخص

بحث بعنوان "تحليل قدرة حل المسألة عند طلاب في إنهاء أسئلة عن العلوم الطبيعية (الفيزياء) في مادة الطاقة و الطائرة البسيطة لفصل ثامن من المدرسة المتوسطة الحكومية ٢ ترنجاليك" كتبته سitti فاطمة، باشراف حسني جحيادي كريباون الماجستير في العلوم.

كلمة مرشدة: قدرة حل المسألة، خطوة طريقة بوليا، الطاقة و الطائرة البسيطة.

خلفية البحث هي ظاهرة ميدانية أن قدرة طلاب المدرسة المتوسطة الحكومية ٢ ترنجاليك سافلة لمادة العلوم الطبيعية بالشخصيّات الفيزياء يبرهن بنتيجة امتحان يوم.. تشير نتائج الملاحظات إلى أن معظم الطلاب ما زالوا يواجهون صعوبة في حل مشكلات الفيزياء ، ولا يزال هناك العديد من أخطاء الطلاب في حل مشكلات الفيزياء ، ولا تزال نتائج اختبارات الطلاب اليومية أقل من معايير الحد الأدنى من الالكمال. غرض البحث هو وصف قدرة حل المسألة عند طلاب نسبتهم المؤدية في إنهاء أسئلة عن العلوم الطبيعية (الفيزياء) في مادة الطاقة و الطائرة البسيطة لفصل ثامن من المدرسة المتوسطة الحكومية ٢ ترنجاليك.

يستعمل هذا البحث نهجا نوعيا بنوع بحث وصفي. موقعه في المدرسة المتوسطة الحكومية ٢ ترنجاليك. أفعاله تسعه وعشرون طالبا، يختار منهم ستة طلاب لفاعل مقابلة وهم اثنان من قدرة عالية واثنان من قدرة متوسطة واثنان من قدرة سافلة. تؤخذ المعلومات بصناعة ملاحظية وامتحان تحريري و مقابلة و توثيق. تحليل المعلومات بطريقة مايلز و هوبرمان هي طريقة تخفيض المعلومات و عرض المعلومات و استنتاج. تدقيق حقائق المعلومات بثلاث طرق هي المبارزة و المراقبة و التتحقق من الأقرباب.

يتبيّن البحث أن (١) قدرة حل المسألة عند طالب بقدرة عالية هي في درجة عالية مع نسبتهم المؤدية ٩٩،٨٢٪ تعني أن طالبا قدر أن يتم خطوات حل المسألة بطريقة بوليا (٢) قدرة حل المسألة عند طالب بقدرة متوسطة هي في درجة متوسطة مع نسبتهم المؤدية ٥٨،٥٤٪ تعني أن طالبا لم يتم خطوات حل المسألة بطريقة بوليا بل يقدر بإتمام خطوات فهم المسألة (٣) قدرة حل المسألة عند طالب بقدرة سافلة هي في درجة سافلة مع نسبتهم المؤدية ٤٢،٤٥٪ تعني أن طالبا لم يتم خطوات حل المسألة بطريقة بوليا.