

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memahami Konsep Fisika Pada Materi Momentum dan Impuls SMA Jawaahirul Hikmah” ini ditulis oleh Zulhilmi, NIM 12211193039, Program Studi Tadris Fisika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, dengan dosen pembimbing Husni Cahyadi Kurniawan, M.Si.

Kata Kunci : Kesulitan belajar, Pemahaman konsep, Momentum dan Impuls.

Pemahaman konsep merupakan aspek yang penting dalam pembelajaran terutama fisika. Hasil belajar siswa SMA Jawaahirul Hikmah yang rendah menunjukkan adanya indikasi kesulitan siswa dalam memahami konsep yang diajarkan. Kesulitan belajar dapat diartikan sebagai gangguan atau hambatan yang dialami siswa selama pembelajaran sehingga tujuan belajarnya tidak dapat tercapai maksimal. Kesulitan belajar dapat disebabkan oleh faktor internal dan faktor eksternal. Kesulitan dalam memahami konsep dapat diketahui melalui kemampuan siswa dalam beberapa indikator pemahaman konsep yaitu interpretasi, memberi contoh, klasifikasi, mengeneralisasi, inferensi, membandingkan, dan menjelaskan. Untuk mengatasi kesulitan belajar dengan tepat, diperlukan analisis mendalam tentang bagaimana kesulitan belajar yang dialami dan apa faktor yang menyebabkannya.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana kesulitan yang dialami siswa SMA Jawaahirul Hikmah dalam memahami konsep fisika pada materi momentum dan impuls, mengetahui penyebabnya, dan untuk mengetahui upaya apa saja yang dilakukan pendidik untuk mengatasi kesulitan siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi. Sampel ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan mempertimbangkan perolehan tes hasil belajar siswa. Data yang terkumpul akan dianalisis melalui tiga tahapan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian kesulitan siswa dalam memahami konsep momentum dan impuls secara keseluruhan berada pada kategori sedang dengan persentase 49,7%. Kesulitan pemahaman konsep fisika siswa paling banyak ditemui pada indikator inferensi dengan persentase kemampuan 27%, membandingkan dengan persentase kemampuan 42%, dan menjelaskan dengan persentase kemampuan 44%. Penyebab kesulitan pemahaman yang dialami siswa adalah faktor eksternal yaitu kurangnya variasi yang dilakukan guru selama pembelajaran dan faktor internal yaitu

rendahnya minat, motivasi, dan kemampuan intelektual siswa. Upaya yang dilakukan guru untuk mengatasi masalah kesulitan siswa yaitu dengan memberikan bimbingan khusus kepada siswa yang kesulitan. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi rendahnya minat, motivasi dan kemampuan intelektual siswa yaitu dengan memanfaatkan media pembelajaran dengan lebih baik dan menerapkan model dan metode pembelajaran yang lebih sesuai.

ABSTRACT

This thesis is entitled "Analysis of Students' Difficulties in Understanding Physics Concepts in the Momentum and Impulse Chapter at Jawaahirul Hikmah High School" was written by Zulhilmi, NIM 12211193039, Department of Physics Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung State Islamic University, with supervisor Husni Cahyadi Kurniawan, M.Si.

Keywords: Learning difficulties, understanding concepts, momentum and impulse.

Understanding concepts is an important aspect in learning, especially physics. The low learning outcomes of Jawaahirul Hikmah High School students indicate that students have difficulty understanding the concepts being taught. Learning difficulties can be interpreted as disturbances or obstacles experienced by students during learning so that their learning goals cannot be achieved optimally. Learning difficulties can be caused by internal factors and external factors. Difficulties in understanding concepts can be identified through students' abilities in several indicators of understanding concepts, namely interpreting, giving examples, classifying, generalizing, inferring, comparing, and explaining. To properly treat learning difficulties, an in-depth analysis of how learning difficulties are experienced and what factors cause them is needed.

The aim of this research is to find out the difficulties experienced by Jawaahirul Hikmah High School students in understanding physics concepts in the momentum and impulse chapter, to find out the causes, and to find out what efforts educators have made to overcome student difficulties. This research uses a qualitative approach with data collection techniques through observation, tests, interviews and documentation. The sample was determined using a purposive sampling technique by considering students' learning achievement tests. The collected data will be analyzed through three stages, namely data reduction, data presentation, and drawing conclusions.

The research results show that students' difficulties in understanding the concepts of momentum and impulse as a whole are in the medium category with a percentage of 49.7%. Difficulties in understanding students' physics concepts were most often found in the inference indicator with a percentage of ability of 27%, comparing with a percentage of ability of 42%, and explaining with a percentage of ability of 44%. The causes of difficulties in understanding experienced by students are external factors, namely the lack of variation made by teachers during learning

and internal factors, namely low interest, motivation and intellectual abilities of students. Efforts made by teachers to overcome student difficulties are by providing special guidance to students who are having difficulty. Efforts that can be made to overcome students' low interest, motivation and intellectual abilities are by making better use of learning media and applying more appropriate learning models and methods.

المخلص

البحث العلمي تحت الموضوع "تحليل الصعوبات التي يواجهها الطلاب في فهم مفاهيم الفيزياء في مادة الزخم والدفع في مدرسة جواهر الحكمة الثانوية" كتبه ذوالحلم، رقم دفتر القيد ١٢٢١١١٩٣٠٣٩، كلية التربية والعلوم التعليمية، الجامعة الإسلامية الحكومية سيد علي رحمة الله تولونج أجونج، المشرف حسنى جهيادى كورنياوان الماجستير.

الكلمة الرئيسية : صعوبات التعلم، فهم المفاهيم، الزخم والاندفاع.

يعد فهم المفاهيم جانبًا مهمًا في التعلم، وخاصة الفيزياء. تشير نتائج التعلم المنخفضة لدى طلاب مدرسة جواهر الحكمة الثانوية إلى أن الطلاب لديهم صعوبة في فهم المفاهيم التي يتم تدريسها. يمكن تفسير صعوبات التعلم على أنها اضطرابات أو عقبات يواجهها الطلاب أثناء التعلم بحيث لا يمكن تحقيق أهدافهم التعليمية على النحو الأمثل. يمكن أن يكون سبب صعوبات التعلم عوامل داخلية وعوامل خارجية. ويمكن التعرف على صعوبات فهم المفاهيم من خلال قدرات الطلاب في عدة مؤشرات لفهم المفاهيم، وهي التفسير، وإعطاء الأمثلة، والتصنيف، والتعميم، والاستدلال، والمقارنة، والشرح. لعلاج صعوبات التعلم بشكل صحيح، هناك حاجة إلى تحليل متعمق لكيفية مواجهة صعوبات التعلم والعوامل المسببة لها.

يهدف هذا البحث إلى معرفة الصعوبات التي يواجهها طلاب مدرسة جواهر الحكمة الثانوية في فهم مفاهيم الفيزياء في فصل الزخم والاندفاع، ومعرفة أسبابها، ومعرفة الجهود التي بذلها المعلمون للتغلب على الصعوبات الطلابية. يستخدم هذا البحث المنهج النوعي

مع تقنيات جمع البيانات من خلال الملاحظة والاختبارات والمقابلات والتوثيق. وتم تحديد العينة باستخدام أسلوب العينة الهادفة من خلال النظر في اختبارات التحصيل التعليمي للطلاب. وسيتم تحليل البيانات التي تم جمعها من خلال ثلاث مراحل، وهي تقليل البيانات، وعرض البيانات، واستخلاص النتائج.

وأظهرت نتائج البحث أن الصعوبات التي يواجهها الطلاب في فهم مفهومي الزخم والدفع ككل جاءت في الفئة المتوسطة ونسبة مئوية قدرها ٤٩,٧٪. وكانت الصعوبات في فهم المفاهيم الفيزيائية لدى الطلاب أكثر ما وجدت في مؤشر الاستدلال بنسبة قدرة ٢٧٪، مقارنة بنسبة قدرة ٤٢٪، والشرح بنسبة قدرة ٤٤٪. تعود أسباب صعوبات الفهم التي يعاني منها الطلاب إلى عوامل خارجية تتمثل في عدم وجود تنوع لدى المعلمين أثناء التعلم وعوامل داخلية تتمثل في انخفاض الاهتمام والدافعية والقدرات الفكرية لدى الطلاب. وتتمثل الجهود التي يبذلها المعلمون للتغلب على صعوبات الطلاب في تقديم إرشادات خاصة للطلاب الذين يواجهون صعوبات. يمكن بذل الجهود للتغلب على انخفاض اهتمام الطلاب وتحفيزهم وقدراتهم الفكرية من خلال الاستخدام الأفضل لوسائل التعلم وتطبيق نماذج وأساليب تعليمية أكثر ملاءمة.