

ABSTRAK

Laili Nurona, 12211173010, 2021, “Pengaruh Penerapan *Problem Based Learning* terhadap Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Siswa MTs Negeri 2 Kota Blitar pada Materi Tekanan Hidrostatik” Skripsi, Jurusan Tadris Fisika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Tulungagung, Pembimbing Dr. Maryono, M.Pd.

Kata Kunci : *Problem Based Learning*, Pemahaman Konsep, Motivasi Belajar, Tekanan Hidrostatik

Pemahaman konsep dan motivasi belajar sangat diperlukan oleh siswa dalam proses pembelajaran. Pemahaman yang baik terhadap suatu konsep khususnya dalam fisika akan membantu siswa dalam pemecahan masalah. Salah satu variabel yang mempengaruhi pemahaman konsep siswa adalah motivasi belajar. Motivasi belajar sangat diperlukan guna membangkitkan rasa ingin tahu siswa terhadap konsep fisika yang dipelajari. Jika motivasi belajar siswa tinggi, maka akan berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa, sehingga terdapat hubungan timbal balik antara motivasi dengan pemahaman konsep siswa. Model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk mengembangkan kemampuan pemahaman konsep dan motivasi belajar siswa adalah model *problem based learning*. Melalui model ini pembelajaran akan lebih menarik dan bermakna karena siswa yang aktif dalam menggali dan menemukan sendiri pengetahuannya.

Tujuan dalam penelitian ini adalah mengetahui pengaruh penerapan *problem based learning* terhadap pemahaman konsep dan motivasi belajar siswa MTs Negeri 2 Kota Blitar pada materi tekanan hidrostatik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan jenis penelitian *quasy experimental* dengan desain *posttest only control group design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs Negeri 2 Kota Blitar. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII C sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 45 siswa dan kelas VIII F sebagai kelas kontrol dengan jumlah 48 siswa. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji *t* dan uji manova.

Berdasarkan hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa (1) Ada pengaruh yang signifikan penerapan *problem based learning* terhadap pemahaman konsep siswa MTs Negeri 2 Kota Blitar pada materi tekanan hidrostatik. Dari analisis data diperoleh nilai signifikansi 0,001 dimana $0,001 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. (2) Ada pengaruh yang signifikan penerapan *problem based learning* terhadap motivasi belajar siswa MTs Negeri 2 Kota Blitar pada materi tekanan hidrostatik. Dari analisis data diperoleh nilai signifikansi 0,000 dimana $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. (3) Ada pengaruh yang signifikan penerapan *problem based learning* terhadap pemahaman konsep dan motivasi belajar siswa MTs Negeri 2 Kota Blitar pada materi tekanan hidrostatik. Dari analisis data diperoleh nilai signifikansi 0,000 dimana $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

ABSTRACT

Laili Nurona, 12211173010, 2021, "The Influence of the Implementation of Problem Based Learning towards the Concept Understanding, and Students Learning Motivation at MTsN 2 Blitar City on Hydrostatic Pressure Subject" Thesis, Department of Physics Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, State Islamic Institute of Tulungagung, Advisor Dr. Maryono, M.Pd.

Keywords: Problem Based Learning, Concept Understanding, Learning Motivation, Hydrostatic Pressure

The understanding of the concept, and motivation to learn is needed by students in the process of instruction. A good understanding of a concept, especially in physics, will help students in problem solving. One of the variables that influence students' conceptual understanding is learning motivation. Motivation to learn is very necessary in order to arouse students' curiosity about the physics concepts being learned. If students' learning motivation is high, it will affect the increase in students' conceptual understanding, so that there is a reciprocal relationship between motivation and students' conceptual understanding. The learning model that can be applied to develop students' conceptual understanding and motivation is a problem-based learning model. Through this model, learning will be more interesting and meaningful because students are active in exploring and discovering their own knowledge.

The objectives of this research was to find out the influence of the implementation of problem based learning towards the conceptual understanding, and student learning motivation of MTsN 2 Blitar City on hydrostatic pressure. This research used a quantitative approach, with a quasy experimental research type with a posttest only control group design. The population of this research were all students of class VIII MTsN 2 Blitar City. The sample in this research was class VIII C as the experimental class with a total of 45 students and class VIII F as the control class with a total of 48 students. The data collection methods used tests and questionnaires. The data analysis technique used the t test and the Manova test.

Based on the results of the research data analysis, it showed that (1) There is a significant influence of the implementation of the problem-based learning model on the understanding of the concept of students at MTsN 2 Blitar City on hydrostatic pressure. From the data analysis, it was obtained a significance value of 0.001 where $0.001 < 0.05$ so that H_0 was rejected and H_1 was accepted. (2) There is a significant influence of the implementation of the problem based learning model on the students learning motivation at MTsN 2 Blitar City on the subject of hydrostatic pressure. From the data analysis, it was obtained a significance value of 0.000 where $0.000 < 0.05$ so that H_0 was rejected and H_1 was accepted. (3) There is a significant influence of the implementation of the problem based learning model towards the concept understanding and students learning motivation at MTsN 2 Blitar City on hydrostatic pressure. From the data analysis, it was obtained a significance value of 0.000 where $0.000 < 0.05$ so that H_0 was rejected and H_1 was accepted.

الملخص

ليلي نورنا، ٢٠٢١، ١٢٢١١١٧٣٠١٠، "تأثير تطبيق التعليم القائم على حل المشكلات على فهم المفاهيم ودوافع التعليم لدى الطلاب في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٢ مدينة بليتار على مادة الضغط الهيدروستاتيكي"، قسم تعليم الفيزياء، كلية التربية والعلوم التعليمية، الجامعة الإسلامية الحكومية تولونج أجونج، المشرف: الدكتور ماريونو، الماجستير.

الكلمات الرئيسية: التعليم القائم على حل المشكلات، فهم المفاهيم، الدافع التعليمي، الضغط الهيدروستاتيكي

يحتاج الطلاب إلى فهم المفهوم والدافع للتعليم في عملية التعليم. سيساعد الفهم الجيد للمفهوم، خاصة في الفيزياء، الطلاب في حل المشكلات. أحد المتغيرات التي تؤثر على فهم الطلاب المفاهيمي هو التعليم الدافع. الدافع للتعليم ضروري للغاية لإثارة فضول الطلاب حول مفاهيم الفيزياء التي يتم تعليمها. إذا كان دافع التعليم لدى الطلاب مرتفعًا، فسيكون له تأثير على زيادة فهم الطلاب المفاهيمي، بحيث تكون هناك علاقة متبادلة بين الدافع وفهم الطلاب المفاهيمي. نموذج التعليم الذي يمكن تطبيقه لتطوير فهم الطلاب وتحفيزهم المفاهيمي هو نموذج تعليمي قائم على حل المشكلات. من خلال هذا النموذج، سيكون التعليم أكثر إثارة للاهتمام وذات مغزى لأن الطلاب ينشطون في استكشاف واكتشاف معارفهم الخاصة.

كانت أهداف هذا البحث هو لمعرفة تأثير تطبيق التعليم القائم على حل المشكلات على فهم المفاهيم ودوافع التعليم للمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٢ مدينة بليتار على الضغط الهيدروستاتيكي. استخدم هذا البحث نهجًا كميًا، مع نوع بحث تجريبي شبه مع تصميم مجموعة ضابطة فقط للاختبار البعدي. كان مجتمع هذا البحث جميعًا طلاب الفصل الثامن المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٢ بليتار مدينة. كانت العينة في هذا البحث هي الفئة الثامنة ج كالفئة التجريبية بإجمالي ٤٥ طالبًا والفصل الثامن واو كالفئة الضابطة بإجمالي ٤٨ طالبًا. كانت طرق جمع البيانات المستخدمة هي الاختبارات والاستبيانات. كانت تقنية تحليل البيانات المستخدمة هي اختبارات واختبار مانوفا.

بناءً على نتائج تحليل بيانات البحث، يُظهر أن (١) هناك تأثير كبير لتطبيق نموذج التعليم القائم على حل المشكلات على فهم مفهوم طلاب المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٢ مدينة بليتار على الضغط الهيدروستاتيكي. من تحليل البيانات، تم الحصول على قيمة دلالة $0,001 > 0,05$ حيث تم رفض $0,001 > 0,05$ بحيث تم رفض فرضية الصفر وتم قبول فرضية الخيار. (٢) هناك تأثير كبير لتطبيق نموذج التعليم القائم على حل المشكلات على الدافع التعليمي للطلاب في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٢ مدينة بليتار على الضغط الهيدروستاتيكي. من تحليل البيانات، تكون قيمة الأهمية $0,000$ حيث يتم رفض $0,000 > 0,05$ بحيث يتم رفض فرضية الصفر ويتم قبول فرضية الخيار. (٣) هناك تأثير كبير لتطبيق نموذج التعليم القائم على حل المشكلات على فهم المفهوم ودوافع التعليم للطلاب في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٢ مدينة بليتار على الضغط الهيدروستاتيكي. من تحليل البيانات، تكون قيمة الأهمية $0,000$ حيث يتم رفض $0,000 > 0,05$ بحيث يتم رفض فرضية الصفر ويتم قبول فرضية الخيار.