

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Materi Hukum Termodinamika Kelas XI IPA di MA Ma’arif NU Kota Blitar” ini ditulis oleh Achmad Afandi, NIM 12211193003, Program Studi Tadris Fisika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, dengan dosen pembimbing Dr. Desyana Olenka Margaretta, M. Si.

Kata Kunci : *Problem Based Learning* (PBL), *Youtube* , Hasil Belajar Siswa, Motivasi Belajar Siswa, Termodinamika

Penelitian ini dilatar belakangi oleh siswa kurang semangat dalam belajar fisika. Hal tersebut terlihat dari sikap siswa selama mengikuti pembelajaran yaitu siswa ramai dan ada yang tidur didalam kelas. Salah satu penyebabnya ialah pembelajaran masih berfokus pada guru dan membosankan, sehingga membuat siswa malas belajar Fisika. Sikap tersebut menunjukkan motivasi belajar siswa terhadap pelajaran Fisika rendah. Rendahnya hasil belajar siswa dibuktikan dari hasil ulangan harian yang diperoleh memiliki nilai di bawah kriteria ketuntasan minimum (KKM). Pada mata pelajaran Fisika siswa mengalami kesulitan pada materi hukum termodinamika tentang penerapan proses termodinamika dalam kehidupan sehari-hari.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan bantuan video dari YouTube sebagai bentuk upaya yang dilakukan peneliti untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran fisika. Peneliti memilih media

aplikasi YouTube sebagai alat pendukung agar siswa terlibat aktif dalam menganalisis permasalahan yang terjadi dan menghidupkan suasana kelas yang masih terkesan membosankan. Dengan adanya video pembelajaran dari YouTube dapat menggugah semangat dan mempertajam analisa dalam memahami fenomena yang terjadi pada kehidupan nyata. Pemberian stimulus diawal pembelajaran dengan menghubungkan video dari YouTube diharapkan siswa mampu memahami suatu permasalahan secara konkrit.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) menggunakan video pembelajaran dari youtube terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas XI di MA Ma'arif NU Kota Blitar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis *Quasi Eksperiment* dengan tipe *Nonequivalent control group design*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA dengan sampel penelitian adalah kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 ditentukan dengan *probability sampling* jenis *simple random sampling*. Kelas XI IPA 1 sebagai kelas kontrol dengan 10 siswa dan kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen dengan 10 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan angket, tes dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan peneliti ini adalah (1) Uji Instrumen berupa Uji Validitas dan uji reliabilitas. (2) Uji Prasyarat berupa Uji Normalitas dan Uji Homogenitas. (3) Uji Hipotesis berupa Uji T, Uji MANOVA dan Uji N-Gain.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Terdapat pengaruh positif model pembelajaran *problem based learning* terhadap motivasi belajar siswa pada materi

hukum termodinamika kelas XI IPA di MA Ma'arif NU Kota Blitar dengan perolehan hasil Uji T menunjukkan nilai signifikansi lebih kecil daripada 0,05 yaitu nilai sig. 0,037 karena $0,037 \leq 0,05$ menyatakan bahwa H_0 ditolak H_a diterima. (2) Terdapat pengaruh positif model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi hukum termodinamika kelas XI IPA di MA Ma'arif NU Kota Blitar dengan perolehan hasil Uji T menunjukkan nilai signifikansi lebih kecil daripada 0,05 yaitu nilai sig. $0,000 \leq 0,05$ menyatakan bahwa H_0 ditolak H_a diterima. (3) Terdapat pengaruh positif penggunaan video pembelajaran dari *youtube* dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* terhadap Motivasi dan hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA di MA Ma'arif NU Kota Blitar ditinjau dari Uji MANOVA menunjukkan nilai $0,000 \leq 0,05$ menyatakan bahwa H_0 ditolak H_a diterima.

Berdasarkan dari rumusan masalah, hipotesis dan hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan terhadap penelitian yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Menggunakan Video Pembelajaran Dari *YouTube* Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Materi Hukum Termodinamika Kelas XI IPA di Ma Ma'arif NU Kota Blitar".

ABSTRACT

This thesis entitled “The Influence of Problem-Based Learning (PBL) Learning Models on Student Motivation and Learning Outcomes on Law of Thermodynamics Class XI IPA at MA Ma'arif NU Blitar City” was written by Achmad Afandi, NIM 12211193003, Tadris Physics Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung State Islamic University, with supervisor Dr. Desyana Olenka Margareta, M.Sc.

Keywords: Problem-Based Learning (PBL), Youtube, Student Learning Outcomes, Student Learning Motivation, Thermodynamics

This background of this research is motivated by students' lack of enthusiasm for learning physics. It shows from the students's attitude while participating in class activity, for example students noisy, some of them sleep in the class. One of the reason is learning activity still focus on the teacher and boring, So it's cause make student lazy to study Physics. This phenomenon show the learning motivation from students toward Physics are low. Low learning outcome proven by scores of dailiy test still below the minimum completeness criteria (KKM). At Physics, Students feel difficulties in thermodynamic law material regarding the application of thermodynamic process in daily live. The low student learning outcomes are evidenced by the results of the daily tests that have

The Problem-Based Learning learning model with the help of videos YouTube support is effort by researches to increase learning motivation and student learning outcomes in physics subjects. We choose YouTube as media to support tool in order students active involved in analyzing the problem that occur in real live adt elevate the class atmosphere which is seems boring. Learning videos from YouTube, can inspire enthusiasm and sharpen analysis in understanding phenomena that occur in real life. Providing a stimulus at the beginning of learning by connecting videos from YouTube is expected so that students can understand a problem concretely.

The purpose of this study was to determine the effect of learning videos YouTube on the motivation and learning outcomes of class XI students at MA Ma'arif NU Blitar City. This research uses quantitative approach with the type Quasi Experiment with the type Nonequivalent control group design. The population of this research was students class XI IPA with the research sample being class XI IPA 1 and XI IPA 2 determined by simple random sampling with probability sampling. Class XI IPA 1 as a control class with 10 students and class XI IPA as an experimental class with 10 students. Data collection techniques using questionnaires, tests and documentation. The data analysis technique used by this researcher is (1) Instrument Test in the form of a Validity Test and Reliability Test. (2) Prerequisite Test in the form of Normality Test and Homogeneity Test. (3) Hypothesis Test in the form of T Test, MANOVA Test and N-Gain Test.

The results showed that: (1) There is a positive influence of the problem-based learning model on student learning motivation in thermodynamic law material for

class XI IPA at MA Ma'arif NU Blitar City with the T-test results showing a significance value of less than 0.05, namely sig. 0.037 because $0.037 \leq 0.05$ states that H_0 is rejected H_a is accepted. (2) There is a positive effect of the problem-based learning model on student learning outcomes in material law of thermodynamics for class XI IPA at MA Ma'arif NU Blitar City with the acquisition of T-test results showing a significance value of less than 0.05, namely the value of sig. $0.000 \leq 0.05$ states that H_0 is rejected H_a is accepted. (3) There is a positive effect of using learning videos from YouTube using the problem-based learning model on the motivation and learning outcomes of students in class XI IPA at MA Ma'arif NU Blitar City in terms of the MANOVA test showing a value of $0.000 \leq 0.05$ stating that H_0 rejected H_a accepted.

Based on the formulation of the problem hypothesis and result of the research, can be concluded that there is a positive and significant influence the research, the effect of the problem based learning model using videos Youtube on motivation and students learning outcame in thermodynamic law on Class XI IPA at MA Ma'arif NU Blitar City.

المخلص

البحث العلمي تحت الموضوع "تأثير التعلم القائم على حل المشكلات نماذج التعلم على تحفيز الطلاب ونتائج التعلم على قانون الديناميكا الحرارية في فصل احد عشر للطلاب العلم الكون في المدرسة الثانوية المعارف نهضة العلماء في مدينة بليتار، كتبه أحمد أفندي، رقم دفتر القيد ١٢٢١١١٩٣٠٠٣، قسم تدريس الفيزياء، كلية التربية والعلوم التعليمية، الجامعة الإسلامية الحكومية سيد علي رحمة الله تولونج اجونج، المشرف الدكتورة ديسيانا اولينكا مارجاريتا الماجستير.

الكلمات الرئيسية: التعلم القائم على حل المشكلات يوتيوب، نتائج تعلم الطلاب، تحفيز تعلم الطلاب ، الديناميكا الحرارية.

خلفية هذا البحث هي أن الطلاب أقل حماسًا لتعلم الفيزياء لأنهم يعتقدون أن مواضيع الفيزياء يصعب فهمها. يمكن ملاحظة ذلك من موقف الطلاب أثناء التعلم، أي أن الطلاب مزدحمون وبعضهم ينام في الفصل الدراسي. أحد الأسباب هو أن التعلم لا يزال يركز على المعلم ومعلم، مما يجعل الطلاب كسالى لتعلم الفيزياء. يوضح هذا الموقف أن دافع تعلم الطلاب تجاه دروس الفيزياء منخفض. تتجلى نتائج التعلم المنخفضة للطلاب من

خلال نتائج الاختبارات اليومية التي تم الحصول عليها بعد الحصول على درجات أقل من الحد الأدنى لمعايير الاكتمال. في موضوع الفيزياء، يواجه الطلاب صعوبات في مادة قوانين الديناميكا الحرارية فيما يتعلق بتطبيق العمليات الديناميكية الحرارية في الحياة اليومية.

نموذج التعلم القائم على حل المشكلات بمساعدة مقاطع الفيديو من يوتوب كشكل من أشكال الجهد الذي يبذله الباحث لزيادة تحفيز التعلم ونتائج تعلم الطلاب في مواضيع الفيزياء. اختار الباحث وسائط تطبيق يوتوب كأداة داعمة حتى يشارك الطلاب بنشاط في تحليل المشكلات التي تحدث وإضفاء الحيوية على جو الفصل الدراسي الذي لا يزال يبدو مملاً. مع مقاطع الفيديو التعليمية من يوتوب، يمكن أن تثير الحماس وتشجذ التحليل في فهم الظواهر التي تحدث في الحياة الواقعية. من المتوقع أن يكون توفير التحفيز في بداية التعلم من خلال ربط مقاطع الفيديو من يوتوب قادراً على فهم المشكلة بشكل ملموس.

واهداف البحث العلمي يعني لتعريف التأثير التعلم القائم على حل المشكلات نماذج التعلم باستخدام فيديو التعليم من يوتوب على تحفيز الطلاب ونتائج التعلم الطلاب في فصل احد عشر للطلاب العلم الكون في المدرسة الثانوية المعارف نهضة العلماء في مدينة بليتار. واستخدم هذا البحث العلمي منهجاً كميّاً مع نوع من شبه التجربة مع نوع تصميم مجموعة التحكم غير المتكافئة. كان مجتمع هذه الدراسة من طلاب الفصل احد عشر للطلاب العلم

الكون في المدرسة الثانوية المعارف نُهضة العلماء في مدينة بليتار. كان مجتمع هذه الدراسة من طلاب العلوم من الدرجة الحادية عشرة مع عينات البحث من الفئة الحادية عشرة في فصل احد عشر للطلاب العلم الكون الأولى والثاني في المدرسة الثانوية المعارف نُهضة العلماء في مدينة بليتار. التي تم تحديدها بواسطة أخذ عينات عشوائية بسيطة من نوع أخذ العينات الاحتمالية. الفئة الحادية عشرة العلوم ١ كفاءة تحكم مع ١٠ طلاب والصف الحادي عشر العلوم ٢ كفاءة تجريبية مع ١٠ طلاب. تقنيات جمع البيانات باستخدام الاستبيانات والاختبارات والتوثيق. تقنيات تحليل البيانات المستخدمة من قبل هذا الباحث هي (١) اختبار الأداة في شكل اختبار الصلاحية واختبار الموثوقية. (٢) اختبار المتطلبات الأساسية في شكل اختبار الحالة الطبيعية واختبار التجانس. (٣) اختبار الفرضية في شكل اختبار T واختبار مانوفا واختبار ن-جين.

وننتائج البحث العلمي يعني (١) كان هناك تأثير إيجابي لنموذج التعلم القائم على حل المشكلات على دافعية تعلم الطلاب في مادة قانون الديناميكا الحرارية للعلوم من الصف الحادي عشر في المدرسة الثانوية المعارف بليتار مع نتائج اختبارت التي أظهرت قيمة دلالة أصغر من ٠,٠٥ ، وهي قيمة sig. لأن $0,037 \geq 0,05$ ، تنص على أن هـ مرفوض هـ أ قبوله. (٢) هناك تأثير إيجابي لنموذج التعلم القائم على حل المشكلات على نتائج

تعلم الطلاب في مادة قانون الديناميكا الحرارية للعلوم من الفصل احدى عشر في المدرسة
الثانوية المعارف مع نتائج اختبار ت التي تظهر قيمة أهمية أصغر من ٠,٠٥ ، وهي قيمة
sig. $0,0005 \geq 0,0005$ تنص على أن ه_ه رفض ه_أ قبوله. (٣) هناك تأثير إيجابي
على استخدام مقاطع الفيديو التعليمية من يوتوب باستخدام نموذج التعلم القائم على حل
المشكلات على الدافع ونتائج التعلم لطلاب الفيزياء في علوم الصف الحادي عشر في من
الفصل احدى عشر في المدرسة الثانوية المعارف في بليتار من حيث اختبار مانوفا الذي
يظهر قيمة $0,0005 \geq 0,0005$ تفيد بأن ه_ه مرفوض ه_أ قبوله.

بناء على صياغة المشكلة والفرضية ونتائج البحث ، يمكن الاستنتاج أن هناك تأثير ا إيجابيا
وهاما على البحث المسمى ,تأثير التعلم القائم على حل المشكلات نماذج التعلم على تحفيز
الطلاب ونتائج التعلم على قانون الديناميكا الحرارية في فصل احد عشر للطلاب العلم
الكون في المدرسة الثانوية المعارف نهضة العلماء في مدينة بليتار