

## ABSTRAK

Mukhamad Safik 12212183042, Uji Respon Penggunaan Video Interaktif Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar pada Praktikum Termokimia Di MA Darul Hikmah Tulungagung, Program Studi Tadris Kimia, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Sayyid Ali Rahmatullah, Pembimbing Ivan Ashif Ardhana, M. Pd.

Kata Kunci: Video, Praktikum, Hasil Belajar

Kegiatan praktikum merupakan aspek penting dalam konstruksi pemahaman konsep siswa dalam mata pelajaran kimia, namun pembelajaran kimia berbasis praktikum terkadang jarang dilakukan karena keterbatasan sarana dan prasarana yang berupa laboratorium, alat dan bahan kimia. Pada materi termokimia hanya menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan materi sehingga banyak siswa yang merasa bosan dan jemu. Dalam mengatasi permasalahan ini, peneliti mencoba untuk menambahkan penggunaan video interaktif pada saat praktikum, video tersebut menunjukkan fenomena termokimia tentang perpindahan kalor dari sistem ke lingkungan atau sebaliknya, sehingga siswa merasa tertarik dalam kegiatan pembelajaran dan berpengaruh terhadap hasil belajarnya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) perbedaan respon penggunaan video terhadap motivasi belajar siswa pada saat praktikum termokimia, (2) perbedaan respon penggunaan video terhadap hasil belajar siswa pada saat praktikum termokimia. Metode dan jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif jenis eksperimen, desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-Expremental One-group Pretest-posttest Design*. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MA Darul Hikmah berjumlah 30 siswa. Teknik sampling yang digunakan adalah *nonprobability sampling* jenis sampling jenuh. Penelitian ini menggunakan media pembelajaran video yang diberikan di dalam lembar kerja siswa, dimana lembar kerja siswa, video, soal pre-test dan post-testnya sudah divalidasi oleh dosen kimia dan guru kimia. Angket untuk mengukur motivasi belajar siswa. Data angket motivasi siswa dianalisis menggunakan analisis deskriptif, sedangkan data pre test dan pos test dianalisis menggunakan uji t.

Hasil penelitian menunjukkan ada respon yang baik ditunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam penggunaan video interaktif pada saat praktikum. Untuk motivasi belajar diperoleh nilai rata – rata 74,43 yang masuk dalam kriteria baik. Untuk hasil belajar, ditemukan  $t_{hitung}$  sebesar 9,225, kemudian dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  2,001, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Ternyata  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $9,225 > 2,001$ ) dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Kesimpulannya terdapat perbedaan nilai rata – rata pre test dan pos test terhadap hasil belajar siswa kelas XI MA Darul Hikmah Tulungagung.

## ABSTRACT

Mukhamad Safik 12212183042, Response Test of the Use of Interactive Videos on Motivation and Learning Outcomes in Thermochemistry Practicum at MA Darul Hikmah Tulungagung, Tadris Chemistry Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, UIN Sayyid Ali Rahmatullah, Supervisor Ivan Ashif Ardhana, M. Pd.

**Keywords:** Video, Practicum, Learning Outcomes

Practical activities are an important aspect in the construction of students' conceptual understanding in chemistry subjects, but practicum-based chemistry learning is sometimes rarely carried out due to limited facilities and infrastructure in the form of laboratories, tools and chemicals. In thermochemistry material only uses the lecture method in delivering material so that many students who feel bored and bored. In overcoming this problem, the researchers tried to add the use of interactive videos during the practicum, the video showed the thermochemical phenomenon of heat transfer from the system to the environment or vice versa, so that students felt interested in learning activities and affected their learning outcomes.

This study aims to determine (1) the differences in responses to the use of video on students' learning motivation during the thermochemistry practicum, (2) the differences in the responses to the use of videos on student learning outcomes during the thermochemistry practicum. The method and type of research used in this study is a quantitative method of experimental type, the experimental design used in this study is a pre-experimental one-group pretest-posttest design. The population used in this study were students of class XI MA Darul Hikmah with 30 students. The sampling technique used is non-probability sampling type of saturated sampling where all members of the population are used as samples. This study uses video learning media provided in student worksheets, where student worksheets, videos, pre-test and post-test questions have been validated by chemistry lecturers and chemistry teachers. Questionnaires to measure students' learning motivation. Student motivation questionnaire data were analyzed using descriptive analysis, while pre-test and post-test data were analyzed using t-test.

The results of the study showed that there was a good response, indicated by a significant difference in the use of interactive videos during the practicum. For learning motivation, the average score is 74, 43 which is included in the good criteria. Thus  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted. In conclusion, there is an increase in students' learning motivation. For learning outcomes, it was found that  $t_{count}$  was 9.225, then compared with  $t_{table}$  2.001,  $H_0$  was rejected and  $H_a$  was accepted. It turns out that  $t_{count}$  is greater than  $t_{table}$  ( $9.225 > 2.001$ ), thus  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted. In conclusion, there are differences in the average pre-testt and post-test scores on the learning outcomes of class XI MA Darul Hikmah Tulungagung students.

## الملخص

مُجَد سافع ، ١٢٢١٢١٨٣٠٤٢ ، اختبار الاستجابة لاستخدام مقاطع الفيديو التفاعلية في التحفيز ونتائج التعلم في الكيمياء الحرارية العملية في ماجستير دار الحكمة تولونغاغونغ ، برنامج دراسة الكيمياء في تدريس ، كلية التربية وتربية المعلمين ، جامعة العين سيد علي رحمة الله ، المشرف إيفان آشف أردهانا ، المحسن الكلمات المفتاحية: فيديو ، تطبيقي ، مخرجات التعلم

تعتبر الأنشطة العملية جانبًا مهمًا في بناء فهم الطلاب المفاهيمي في موضوعات الكيمياء ، ولكن نادرًا ما يتم تنفيذ تعلم الكيمياء القائم على التدريب العملي بسبب المرافق والبنية التحتية المحدودة في شكل مختبرات وأدوات ومواد كيميائية. تستخدم المواد الكيميائية الحرارية فقط طريقة المحاضرة في توصيل المادة بحيث يشعر العديد من الطلاب بالملل والملل. للتغلب على هذه المشكلة حاول الباحث إضافة استخدام الفيديو التفاعلي أثناء التدريب العملي ، حيث يظهر الفيديو الظاهرة الحرارية الكيميائية لانتقال الحرارة من النظام إلى البيئة أو العكس ، بحيث يشعر الطلاب بالاهتمام بأنشطة التعلم وتؤثر على تعلمهم النتائج.

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد (١) الاختلافات في الردود على استخدام الفيديو حول دافع تعلم الطلاب أثناء تدريب الكيمياء الحرارية ، (٢) الاختلافات في الردود على استخدام مقاطع الفيديو على نتائج تعلم الطلاب أثناء التدريب العملي للكيمياء الحرارية. إن طريقة ونوع البحث المستخدم في هذه الدراسة هو أسلوب كمي من النوع التجاري ، والتصميم التجريبي المستخدم في هذه الدراسة هو تصميم اختبار قبلي واحد وبعد تجاري لمجموعة واحدة. كان المجتمع المستخدم في هذه الدراسة من طلاب الصف الحادي عشر ما دار الحكمة يبلغ مجموع طلاب ٣٠. تقنية أخذ العينات المستخدمة هي نوع أخذ العينات غير الاحتمالي لأخذ العينات المشبعة حيث يتم استخدام جميع أفراد المجتمع كعينات. تستخدم هذه الدراسة وسائل تعليم الفيديو المتوفرة في أوراق عمل الطلاب ، حيث تم التتحقق من صحة أوراق عمل الطلاب ومقاطع الفيديو وأسئلة الاختبار القبلي وما بعد الاختبار بواسطة محاضري الكيمياء ومعلمي الكيمياء. كما وزع الباحثون استبيانات لقياس دافع التعلم لدى الطلاب ، حيث تم تحليل بيانات استبيان تحفيز الطلاب باستخدام التحليل الوصفي ، بينما تم تحليل بيانات الاختبار القبلي والبعدي باستخدام ت-اختبار.

أظهرت نتائج الدراسة أن هناك استجابة جيدة ، يشار إليها باختلاف كبير في استخدام مقاطع الفيديو التفاعلية أثناء التدريب العملي. لتحفيز التعلم ، متوسط الدرجات هو ٧٤ ، ٤٣ والذي تم تضمينه في المعايير الجيدة. وهكذا تم رفض "هو" وقبول "ها". بالنسبة لنتائج التعلم، تم رفض "هو" وتم قبول "ها". اتضحت أن أكبر من ت-بيل (٩.٢٢٥ < ٢٠٠١) ، وبالتالي تم رفض "هو" وقبول "ها". في الختام ، هناك اختلافات في متوسط درجات الاختبار القبلي والبعدي على نتائج التعلم لطلاب الصف الحادي عشر المدرسة العلية لطلاب تولونغاغونغ.

الحكمة

دار