

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Solving* Berbantuan Media *Power Point* Interaktif Terhadap Hasil Dan Minat Belajar Siswa Pada Materi Larutan Penyangga di MAN 4 Jombang” ini ditulis oleh Elva Nur Fadillah, NIM. 126212202051, Program Studi Tadris Kimia, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, pembimbing Ivan Ashif Ardhana, M.Pd.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Problem Solving*, Media *Power Point* Interaktif, Hasil Belajar, Minat Belajar, Larutan Penyangga

Kurangnya minat dan hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga disebabkan karena pembelajaran yang dilakukan oleh guru kurang menarik. Hal ini membuat siswa menjadi cenderung pasif dan kurang berminat dalam mempelajari materi larutan penyangga. Cara untuk meningkatkan hasil dan minat belajar siswa yaitu dengan menciptakan pembelajaran yang menyenangkan berpusat pada siswa serta guru menggunakan variasi pada model pembelajaran. Model pembelajaran yang cocok digunakan dalam pembelajaran ini adalah model *problem solving* yang dipadukan dengan media *power point* interaktif. Hal ini mampu membuat siswa lebih aktif dan mengembangkan pengetahuannya dalam memahami suatu konsep agar dapat menyelesaikan permasalahan, sehingga berdampak pada peningkatan hasil dan minat belajar siswa pada materi larutan penyangga. Tujuan dalam penelitian ini adalah 1) Untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *problem solving* berbantuan media *power point* interaktif terhadap hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga di MAN 4 Jombang; 2) Untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *problem solving* berbantuan media *power point* interaktif terhadap minat belajar siswa pada materi larutan penyangga di MAN 4 Jombang; dan 3) Untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *problem solving* berbantuan media *power point* interaktif terhadap hasil dan minat belajar siswa pada materi larutan penyangga di MAN 4 Jombang.

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan desain *quasi experimental tipe non equivalent posttest-only control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MIA yang berjumlah 66 siswa. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI MIA 4 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIA 7 sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data penelitian ini menggunakan metode tes untuk memperoleh data hasil belajar siswa dan metode angket untuk memperoleh data minat belajar siswa. Instrumen soal dan angket yang digunakan telah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas melalui SPSS. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data statistik parametris dengan menggunakan uji *Independent Sample T-Test* dan uji Manova.

Hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa: 1) ada pengaruh model pembelajaran *Problem Solving* berbantuan media *power point* interaktif terhadap hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga di MAN 4 Jombang yang dibuktikan dengan rata-rata nilai *posttest* hasil belajar kelas XI MIA 4 lebih tinggi dibandingkan dengan kelas XI MIA 7, yaitu $76,03 \geq 66,72$ dan nilai Sig. (*2-tailed*) pada kelas eksperimen sebesar $0,000 < 0,05$ dengan nilai t_{hitung} lebih besar

dibandingkan dengan t_{tabel} ($4,227 \geq 1,977$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. 2) ada pengaruh model pembelajaran *Problem Solving* berbantuan media power point interaktif terhadap minat belajar siswa pada materi larutan penyangga di MAN 4 Jombang yang dibuktikan dengan rata-rata nilai minat belajar kelas XI MIA 4 lebih tinggi dibandingkan dengan kelas XI MIA 7, yaitu $87,12 \geq 77,97$ dan nilai Sig. (*2-tailed*) pada kelas eksperimen yaitu $0,000 < 0,05$ dengan nilai t_{hitung} lebih besar dibandingkan dengan t_{tabel} ($7,180 \geq 1,977$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. 3) ada pengaruh model pembelajaran *Problem Solving* berbantuan media power point interaktif terhadap hasil dan minat belajar siswa pada materi larutan penyangga di MAN 4 Jombang yang dibuktikan dengan nilai $f_{hitung} \geq f_{tabel}$ yaitu pada hasil belajar $17,865 \geq 3,99$ dan pada angket minat belajar $51,546 \geq 3,99$ dan Sig. (*2-tailed*) untuk hasil dan minat belajar yaitu $0,000$. Nilai signifikansi dari hasil dan minat belajar kurang dari $0,05$ ($0,000 < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *problem solving* berbantuan media *power point* interaktif berpengaruh terhadap hasil dan minat belajar siswa pada materi larutan penyangga di MAN 4 Jombang.

ABSTRACT

The thesis titled “**The Influence of *Problem Solving Learning Model Assisted by PowerPoint-Based Interactive Media on Students Learning Outcomes and Interest in The Topic of Buffer Solutions at MAN 4 Jombang***” was written by Elva Nur Fadillah, NIM 126212202051, Department of Chemistry Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, State Islamic University of Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, advisor Ivan Ashif Ardhana, M.Pd.

Keywords: *Problem Solving Learning Model, PowerPoint-Based Interactive Media, Learning Outcomes, Learning Interest, Buffer Solutions*

The lack of students interest and learning outcomes in the topic of buffer solutions is due to the teacher’s monotonous teaching methods. This causes students to become passive and less interested in studying buffer solutions. To improve student’s learning outcomes and interest, it is necessary to create enjoyable, student-centered learning and for the teacher to use a variety of teaching models. A suitable teaching model for this is the problem-solving model combined with PowerPoint-based interactive media. This approach can make students more active and help them develop their understanding of concepts to solve problems, which in turn improves their learning outcomes and interest in buffer solutions. This study aims to: 1) To describe the influence of the problem-solving learning model assisted by PowerPoint-based interactive media on students learning outcomes in the topic of buffer solutions at MAN 4 Jombang; 2) To describe the influence of the problem-solving learning model assisted by PowerPoint-based interactive media on students interest in learning the topic of buffer solutions at MAN 4 Jombang; and 3) To describe the influence of the problem-solving learning model assisted by PowerPoint-based interactive media on both the learning outcomes and interest of students in the topic of buffer solutions at MAN 4 Jombang.

This research employs a quantitative approach with a quasi-experimental design of the non-equivalent posttest-only control group type. The population in this study consists of 66 students from grade XI MIA. The sample includes class XI MIA 4 as the experimental group and class XI MIA 7 as the control group. The sampling technique used in this research is purposive sampling. Data collection methods includes tests to obtain students learning outcomes data and questionnaires to obtain students learning interest data. The test questions and questionnaires used as instruments have undergone validity and reliability testing through SPSS. The data analysis technique used in parametric statistical analysis with the Independent Sample T-Test and MANOVA tests.

The results of the data analysis show that; 1) There is an influence of the problem-solving learning model assisted by PowerPoint-based interactive media on students learning outcomes in the topic of buffer solutions at MAN 4 Jombang, as evidenced by the higher average posttest scores of class XI MIA 4 compared to class XI MIA 7, which are $76,03 \geq 66,72$ and the Sig. (2-tailed) value for the experimental class is $0,000 < 0,05$ with the t_{value} being greater than the t_{table} value ($4,227 \geq 1,977$), leading to the rejection of the null hypothesis (H_0) and acceptance of the alternative hypothesis (H_a). 2) There is an influence of the problem-solving learning model assisted by PowerPoint-based interactive media on students interest

in learning the topic of buffer solutions at MAN 4 Jombang, as evidenced by the higher average interest scores of class XI MIA 4 compared to class XI MIA 7, which are $87,12 \geq 77,97$ and the Sig. (2-tailed) value for the experimental class is $0,000 < 0,05$ with the t_{value} being greater than the t_{table} value ($7,180 \geq 1,977$), leading to the rejection of H_0 and acceptance of H_a . 3) There is an influence of the problem-solving learning model assisted by PowerPoint-based interactive media on both the learning outcomes and interest of students in the topic of buffer solutions at MAN 4 Jombang, as evidenced by the $f_{\text{value}} \geq f_{\text{table}}$ value, with learning outcomes at $17,865 \geq 3,99$ and interest questionnaire scores at $51,546 \geq 3,99$ and the Sig. (2-tailed) value for learning ourcomes and interest is 0,000. The significance value for learning outcomes and interest is less than 0,05 ($0,000 < 0,5$) leading to the rejection of H_0 and acceptance of H_a . Thus, it can be concluded that the problem solving learning model assisted by interactive power point media has an effect on students' learning outcomes and interests in buffer solution material at State Islamic Senior High School 4 Jombang.

ملخص

البحث العلمي بعنوان "تأثير نموذج التعلم القائم على حل المشكلات بمساعدة الوسائط التفاعلية المستندة إلى باور بوينت على نتائج تعلم الطلاب واهتمامهم في موضوع المحاليل المنظمة في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الرابعة جومبانج" كتبها إلفا نور فضيلة، رقم ال ١٢٦٢١٢٢٠٢٠٥١، قسم تدريس الكيمياء، كلية التربية والعلوم التعليمية، جامعة الإسلامية الحكومية السيد علي رحمة الله تولونج أجونج، بإشراف إيفان أشيف أردانا، ماجستير في التربية.

الكلمات الرئيسية: نموذج التعلم عن طريق حل المشكلات، الوسائط التفاعلية القائمة على برنامج باور بوينت، نتائج التعلم، اهتمام التعلم، المحاليل العازلة

إن نقص اهتمام الطلاب ونتائج التعلم في موضوع المحاليل العازلة يرجع إلى أساليب التدريس التربوية للمعلم. هذا يؤدي إلى أن يصبح الطلاب سلبيين وأقل اهتماماً بدراسة المحاليل العازلة. لتحسين نتائج التعلم واهتمام الطلاب، من الضروري إنشاء تعلم ممتع يركز على الطالب واستخدام المعلم لنماذج تعليمية متنوعة. نموذج التعلم المناسب لهذا هو نموذج حل المشكلات المدمج مع الوسائط التفاعلية القائمة على برنامج باور بوينت. يمكن أن يجعل هذا النهج الطلاب أكثر نشاطاً ويساعدهم على تطوير فهمهم للمفاهيم لحل المشكلات، مما يحسن بدوره نتائج التعلم واهتمامهم بموضوع المحاليل العازلة. تهدف هذه البحث إلى: (١) وصف تأثير نموذج التعلم عن طريق حل المشكلات بمساعدة الوسائط التفاعلية القائمة على برنامج باور بوينت على نتائج تعلم الطلاب في موضوع المحاليل العازلة في مدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الرابعة جومبانج؛ (٢) وصف تأثير نموذج التعلم عن طريق حل المشكلات بمساعدة الوسائط التفاعلية القائمة على برنامج باور بوينت على اهتمام الطلاب بتعلم موضوع المحاليل العازلة في مدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الرابعة جومبانج؛ و (٣) وصف تأثير نموذج التعلم عن طريق حل المشكلات بمساعدة الوسائط التفاعلية القائمة على برنامج باور بوينت على كل من نتائج التعلم واهتمام الطلاب بموضوع المحاليل العازلة في مدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الرابعة جومبانج.

تستخدم هذه الدراسة نهجاً كمياً مع تصميم شبه تجريبي من نوع مجموعة التحكم بعد الاختبار فقط غير المكافئة. تتكون عينة الدراسة من ٦٦ طالباً من الصف الحادي عشر العلوم الطبيعية. تشمل العينة الصف الحادي عشر العلوم الطبيعية ٤ كمجموعة تجريبية والصف الحادي عشر العلوم الطبيعية ٧ كمجموعة تحكم. تقنية أخذ العينات المستخدمة في هذه الدراسة هي العينة المتعمدة.

تتضمن طرق جمع البيانات اختبارات للحصول على بيانات نتائج تعلم الطلاب واستبيانات للحصول على بيانات اهتمام الطلاب بالتعلم. الأسئلة الاختبارية والاستبيانات المستخدمة كأدوات قد خضعت لاختبار الصدق والثبات عبر برنامج حزمة البرمجيات الإحصائية للعلوم الاجتماعية. تقنية تحليل البيانات المستخدمة هي التحليل الإحصائي البارامتري باستخدام اختبار ت للعينات المستقلة واختبار مانوفا.

تظهر نتائج تحليل البيانات أن: (١) هناك تأثير لنموذج التعلم عن طريق حل المشكلات بمساعدة الوسائط التفاعلية القائمة على برنامج باور بوينت على نتائج تعلم الطلاب في موضوع المحاليل العازلة في مدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الرابعة جومبانج، كما يتضح من متوسط درجات ما بعد الاختبار الأعلى للصف الحادي عشر العلوم الطبيعية ٤ مقارنة بالصف الحادي عشر العلوم الطبيعية ٧، والتي هي $76,03 \leq 66,72$ وقيمة الأهمية (ذات الطرفين) للصف التجريبي هي $0,000 > 0,05$ مع كون قيمة التائية المحسوبة أكبر من قيمة التائية الجدولية ($4,227 \leq 1,977$)، مما يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة. (٢) هناك تأثير لنموذج التعلم عن طريق حل المشكلات بمساعدة الوسائط التفاعلية القائمة على برنامج باور بوينت على اهتمام الطلاب بتعلم موضوع المحاليل العازلة في مدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الرابعة جومبانج، كما يتضح من متوسط درجات الاهتمام الأعلى للصف الحادي عشر العلوم الطبيعية ٤ مقارنة بالصف الحادي عشر العلوم الطبيعية ٧، والتي هي $87,12 \leq 77,97$ وقيمة الأهمية (ذات الطرفين) للصف التجريبي هي $0,000 > 0,05$ مع كون قيمة التائية المحسوبة أكبر من قيمة التائية الجدولية ($1,977 \leq 7,180$)، مما يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة. (٣) هناك تأثير لنموذج التعلم عن طريق حل المشكلات بمساعدة الوسائط التفاعلية القائمة على برنامج باور بوينت على كل من نتائج التعلم واهتمام الطلاب في موضوع المحاليل العازلة في مدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الرابعة جومبانج، كما يتضح من قيمة الفائية المحسوبة \leq قيمة الفائية الجدولية، مع نتائج التعلم عند $17,865 \leq 3,99$ ودرجات استبيان الاهتمام عند $51,546 \leq 3,99$ وقيمة الأهمية (ذات الطرفين) لنتائج التعلم والاهتمام هي $0,000$. قيمة الأهمية لنتائج التعلم والاهتمام هي أقل من $0,05$ ($0,000 > 0,05$) مما يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة. وبالتالي، يمكن أن نستنتج أن نموذج التعلم الخاص بحل المشكلات بمساعدة وسائط باور بوينت التفاعلية له تأثير على نتائج تعلم الطلاب واهتمامهم بمواد الحل المؤقت في المدرسة العالية نيجيري ٤ جومبانج