

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengaruh Penerapan Model *Two Stay Two Stray* Berbantuan Media *Flashcard* terhadap Hasil Belajar dan Keaktifan Belajar Siswa pada Materi Ekosistem Siswa Kelas X di MAN 1 Tulungagung” ditulis oleh Eldora Kholishah, NIM 1860208222066, Pembimbing Nani Sunarmi, S.Si. M.Sc.

Kata Kunci: *Two Stay Two Stray*, *Flashcard*, Hasil Belajar, Keaktifan Belajar.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar dan keaktifan belajar siswa dalam pelajaran Biologi yang belum mencapai kondisi optimal. Pembelajaran yang masih berpusat pada guru menyebabkan siswa kurang aktif dalam berdiskusi, bertanya maupun memahami konsep-konsep abstrak pada materi Biologi. Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar dan keaktifan belajar siswa adalah penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berbantuan media *flashcard*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) pengaruh penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berbantuan media *flashcard* terhadap hasil belajar pada materi ekosistem siswa kelas X di MAN 1 Tulungagung; (2) pengaruh penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berbantuan media *flashcard* terhadap keaktifan belajar siswa pada materi ekosistem siswa kelas X di MAN 1 Tulungagung; dan (3) pengaruh penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berbantuan media *flashcard* terhadap hasil belajar dan keaktifan belajar siswa pada materi ekosistem siswa kelas X di MAN 1 Tulungagung.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *quasi experiment* dan *non-equivalent control group design*. Populasi penelitian meliputi seluruh siswa kelas X di MAN 1 Tulungagung tahun ajaran 2025/2026. Sampel penelitian terdiri dari kelas X-L sebagai kelas eksperimen dan kelas X-M sebagai kelas kontrol yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Teknik pengumpulan data menggunakan tes tulis, lembar observasi, dan dokumentasi. Instrumen penelitian telah diuji validitas dan reliabilitasnya sebelum digunakan. Analisis data dilakukan menggunakan uji prasyarat berupa uji normalitas dan homogenitas, kemudian dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan *Independent Sample T-Test* perhitungan Cohen's d sebagai ukuran besar pengaruh (*effect size*), serta uji MANOVA dengan Partial Eta Squared.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) penerapan model *Two Stay Two Stray* (TSTS) berbantuan media *flashcard* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas X MAN 1 Tulungagung pada materi ekosistem dengan nilai Sig. (2-tailed) = 0,009 < 0,05. Nilai rata-rata (*mean*) N-Gain hasil belajar kelas eksperimen sebesar 78,49 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 68,28, dengan nilai Cohen's d sebesar 0,66 yang termasuk kategori efek sedang (*medium effect*). 2) Penerapan model *Two Stay Two Stray* (TSTS) berbantuan media *flashcard* berpengaruh signifikan terhadap keaktifan belajar siswa dengan nilai Sig. (2-tailed) = 0,000 < 0,05. Nilai rata-rata observasi keaktifan belajar siswa pada kelas eksperimen sebesar 81,59, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 69,00, dengan nilai Cohen's d sebesar 1,40 yang termasuk kategori efek besar (*large effect*). 3) Hasil uji MANOVA menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 < 0,05, sehingga terdapat

pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar dan keaktifan belajar siswa secara simultan. Nilai Partial Eta Squared sebesar 0,376 menunjukkan bahwa model *Two Stay Two Stray* (TSTS) berbantuan media *flashcard* memberikan efek besar (*large effect*) terhadap hasil belajar dan keaktifan belajar siswa secara simultan. Dengan demikian, hipotesis alternatif diterima pada variabel hasil belajar dan keaktifan belajar siswa.

ABSTRACT

This thesis entitled “*The Effect of the Implementation of the Two Stay Two Stray Model Assisted by Flashcard Media on Students’ Learning Outcomes and Learning Activeness in Ecosystem Material for Tenth Grade Students at MAN 1 Tulungagung*” was written by Eldora Kholishah, Student ID Number 1860208222066, under the supervision of Nani Sunarmi, S.Si., M.Sc.

Keywords: Two Stay Two Stray, Flashcard, Learning Outcomes, Learning Activeness.

This research was motivated by the low learning outcomes and students’ learning activeness in Biology subjects which had not yet reached optimal conditions. Learning that was still teacher-centered caused students to be less active in discussions, asking questions, and understanding abstract concepts in Biology material. One alternative that can be used to improve students’ learning outcomes and learning activeness is the implementation of the Two Stay Two Stray learning model assisted by flashcard media. This study aimed to determine: (1) the effect of implementing the Two Stay Two Stray learning model assisted by flashcard media on the learning outcomes of tenth-grade students at MAN 1 Tulungagung on the ecosystem topic; (2) the effect of implementing the Two Stay Two Stray learning model assisted by flashcard media on the learning activeness of tenth-grade students at MAN 1 Tulungagung on the ecosystem topic; and (3) the effect of implementing the Two Stay Two Stray (TSTS) learning model assisted by flashcard media on both the learning outcomes and learning activeness of tenth-grade students at MAN 1 Tulungagung on the ecosystem topic.

This study used a quantitative approach with a quasi-experimental research type and a non-equivalent control group design. The research population included all tenth-grade students at MAN 1 Tulungagung in the 2025/2026 academic year. The research samples consisted of class X-L as the experimental class and class X-M as the control class selected using purposive sampling techniques. Data collection techniques used written tests, observation sheets, and documentation. The research instruments had been tested for validity and reliability before being used. Data analysis was carried out using prerequisite tests in the form of normality and homogeneity tests, followed by hypothesis testing using the Independent Sample T-Test, Cohen's d to measure the magnitude of the effect (*effect size*), and MANOVA with Partial Eta Squared.

The results of the study showed that: 1) the implementation of the *Two Stay Two Stray* (TSTS) learning model assisted by flashcard media had a significant effect on the learning outcomes of tenth-grade students at MAN 1 Tulungagung on the ecosystem topic, with a Sig. (2-tailed) value of $0.009 < 0.05$. The mean N-Gain score of the experimental class was 78.49, which was higher than that of the control class (68.28), with a Cohen's d value of 0.66, indicating a medium effect size. 2) The implementation of the *Two Stay Two Stray* (TSTS) learning model assisted by flashcard media also had a significant effect on students' learning activeness, with a Sig. (2-tailed) value of $0.000 < 0.05$. The mean score of students' learning

activeness in the experimental class was 81.59, while that of the control class was 69.00, with a Cohen's *d* value of 1.40, indicating a large effect size. 3) The MANOVA results revealed a significance value of $0.000 < 0.05$, indicating a significant simultaneous effect on students' learning outcomes and learning activeness. Furthermore, the Partial Eta Squared value of 0.376 indicated that the implementation of the *Two Stay Two Stray* (TSTS) learning model assisted by flashcard media produced a large effect size on students' learning outcomes and learning activeness simultaneously. Therefore, the alternative hypotheses regarding both learning outcomes and learning activeness were accepted.

ملخص

ستاي تو ستراي المدعوم بوسيلة البطاقات التعليمية (فلاش كارد) (في التحصيل الدراسي والنشاط التعليمي لدى طلاب الصف العاشر في مادة النظام البيئي بمدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الأولى تولونغاغونغ)»، وكتبتها إلدورا خالصة، رقم القيد ١٨٦٠٢٠٨٢٢٢٠٦٦، تحت إشراف ناني سونارمي، الماجستير في العلوم.

الكلمات المفتاحية: نموذج تو ستاي تو ستراي، البطاقات التعليمية (فلاش كارد)، التحصيل الدراسي، النشاط التعليمي.

جاءت هذه الدراسة على خلفية انخفاض مستوى التحصيل الدراسي والنشاط التعليمي لدى الطلاب في مادة الأحياء، حيث لم يبلغوا المستوى المنشود. كما أن اعتماد عملية التعليم على المعلم بصورة رئيسة أدى إلى ضعف مشاركة الطلاب في المناقشات وطرح الأسئلة وفهم المفاهيم المجردة المتعلقة بمادة الأحياء. ويُعدُّ تطبيق نموذج التعلُّم تو ستاي تو ستراي المدعوم بوسيلة البطاقات التعليمية (فلاش كارد) (أحد البدائل التي يمكن أن تسهم في تحسين التحصيل الدراسي والنشاط التعليمي لدى الطلاب. وهدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر تطبيق نموذج تو ستاي تو ستراي المدعوم بوسيلة البطاقات التعليمية في التحصيل الدراسي والنشاط التعليمي لدى طلاب الصف العاشر بمدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الأولى تولونغاغونغ في مادة النظام البيئي.

استخدمت هذه الدراسة المنهج الكمي، وكان نوعها البحث شبه التجريبي بتصميم المجموعة الضابطة غير المتكافئة. وشمل مجتمع الدراسة جميع طلاب الصف العاشر بمدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الأولى تولونغاغونغ للعام الدراسي ٢٠٢٥/٢٠٢٦. وتكوّنت عينة الدراسة من الصف العاشر (ل) (بوصفه المجموعة التجريبية، والصف العاشر) م (بوصفه المجموعة الضابطة، وقد اختيرت العينة باستخدام أسلوب المعاينة القصدية. وجمعت البيانات بواسطة الاختبارات التحريرية، وبطاقات الملاحظة، والوثائق. كما خضعت أدوات البحث لاختبارات الصدق والثبات قبل

استخدامها . وتم تحليل البيانات من خلال الاختبارات القبلية المتمثلة في اختبار التوزيع الطبيعي واختبار التجانس، ثم اختبار الفرضيات باستخدام اختبار «ت» للعينات المستقلة وتحليل التباين المتعدد المتغيرات.

وأظهرت نتائج الدراسة أن تطبيق نموذج تو ستاي تو ستراي المدعوم بوسيلة البطاقات التعليمية كان له أثر دال إحصائياً في التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف العاشر بمدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الأولى تولونغاونغ في مادة النظام البيئي، حيث بلغت قيمة الدلالة الإحصائية ٠,٠٠٩، وهي أقل من مستوى الدلالة ٠,٠٥ . كما بلغ متوسط الكسب المعياري في المجموعة التجريبية ٧٨,٤٩، وهو أعلى من متوسط المجموعة الضابطة الذي بلغ ٦٨,٢٨ .

كما أظهرت النتائج أن تطبيق نموذج تو ستاي تو ستراي المدعوم بوسيلة البطاقات التعليمية كان له أثر دال إحصائياً في النشاط التعليمي لدى الطلاب، حيث بلغت قيمة الدلالة الإحصائية ٠,٠٠٠، وهي أقل من مستوى الدلالة ٠,٠٥ . وبلغ متوسط درجات ملاحظة النشاط التعليمي لدى طلاب المجموعة التجريبية ٨١,٥٩، في حين بلغ لدى طلاب المجموعة الضابطة ٦٩,٠٠ .

وأظهرت نتائج تحليل التباين المتعدد المتغيرات أن قيمة الدلالة الإحصائية بلغت ٠,٠٠٠ \leq ٠,٠٥، مما يدل على وجود أثر دال إحصائياً في التحصيل الدراسي والنشاط التعليمي لدى الطلاب بصورة مترامنة . وبناءً على ذلك، قُبلت الفرضية البديلة فيما يتعلق بمتغيري التحصيل الدراسي والنشاط التعليمي لدى الطلاب.