

## ABSTRAK

**Hartati Tayang, 2024.** “Efektivitas Penerapan Model Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 8 Palopo”. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo. Dibimbing oleh Alia Lestari Dan Lisa Aditya Dwiwansyah Musa.

Skripsi ini membahas tentang Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 8 Palopo. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*, untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional dan yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Palopo.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *quasi eksperimen* dengan tipe *non-equivalent control group design*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, sampel yang terpilih yaitu kelas VIII 4 sebanyak 28 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII 6 sebanyak 27 siswa sebagai kelas kontrol . Data diperoleh melalui tes dan observasi. Kemudian data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensi.

Penelitian ini menunjukkan bahwa hasil observasi aktivitas guru dan siswa sangat baik, kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Palopo yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* menunjukkan hasil rata-rata yang tergolong dalam kategori tinggi sedangkan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional menunjukkan hasil rata-rata yang tergolong dalam kategori rendah. Model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Palopo. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.

**Kata Kunci:** Efektivitas, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray*, Komunikasi Matematis.

## ABSTRACT

**Hartati Tayang, 2024.** "The Effectiveness of the Application of the Two Stay Two Stray Type Cooperative Model in Improving the Mathematical Communication Skills of Grade VIII Students of SMP Negeri 8 Palopo". Thesis of the Mathematics Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training at the Palopo State Islamic Institute. Supervised by Alia Lestari and Lisa Aditya Dwiwansyah Musa.

This thesis discusses the Effectiveness of the Application of the *Two Stay Two Stray* Type Cooperative Learning Model in Improving the Mathematical Communication Skills of Class VIII Students of SMP Negeri 8 Palopo. This study aims to determine the activities of teachers and students taught with the two stay two stray type cooperative learning model, to determine the mathematical communication skills of students taught with conventional learning models and those taught with the two stay two stray type cooperative learning model. This study also aims to determine the effectiveness of the two stay two stray type cooperative learning model in improving the mathematical communication skills of grade VIII students of SMP Negeri 8 Palopo.

This study used a *quasi experimental* research design with a type of *non-equivalent control group design*. The sampling technique in this study was *purposive sampling*, the selected samples were class VIII 4 as many as 28 students as an experimental class and class VIII 6 as many as 27 students as a control class. Data are obtained through tests and observations. Then the data is analyzed using descriptive statistics and inferential statistics.

This study shows that the results of observation of teacher and student activities are very good, the mathematical communication skills of grade VIII students of SMP Negeri 8 Palopo who are taught with the two stay two stray type cooperative learning model show average results classified in the high category while the mathematical communication skills of students taught with conventional learning models show average results classified as low category. The two stay two stray type cooperative learning model has proven effective in improving the mathematical communication skills of grade VIII students of SMP Negeri 8 Palopo. This can be seen from the average score of mathematical communication skills of students taught with the two stay two stray type cooperative learning model is higher than students taught with conventional learning models.

**Keywords:** Effectiveness, Type Two Stay Two Stray Cooperative Learning Model, Mathematical Communication

## الملخص

حرتاتي ، 2024. "فاعلية تطبيق النموذج التعاوني من النوع الساكن الثاني في تحسين مهارات الاتصال الرياضي لطلاب الصف الثامن SMP Negeri 8 Palopo". أطروحة برنامج دراسة تطبيق الرياضيات ، كلية التربية وتدريب المعلمين في معهد بالوبو الإسلامي الحكومي. إشراف علية ليستاري وليزا أدريانا دويانسيا موسى.

تناقش هذه الأطروحة فعالية تطبيق نموذج التعلم التعاوني من النوع الساكن في تحسين مهارات الاتصال الرياضي لطلاب الصف الثامن SMP Negeri 8 Palopo. هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أنشطة المعلمين والطلبة الذين تم تدريسهم باستخدام نموذج التعلم التعاوني من النوع الساكن الطائش، لتحديد مهارات الاتصال الرياضي لدى الطلبة الذين تم تدريسهم بنماذج التعلم التقليدية والذين تم تدريسهم باستخدام نموذج التعلم التعاوني من النوع الساكن الطائش. كما هدفت هذه الدراسة إلى تحديد فاعلية نموذج التعلم التعاوني من النوع الساكن الطائش في تحسين مهارات الاتصال الرياضي لدى طلبة الصف الثامن SMP Negeri 8 Palopo.

استخدمت هذه الدراسة تصميم بحث شبه تجريبي مع نوع غير مكافئ من تصميم المجموعة الضابطة. كانت تقنية أحد العينات في هذه الدراسة هيأخذ العينات الهدف ، وكانت العينة المختارة من الفئة الثامنة 4 ما يصل إلى 28 طالباً كفصل تجريبي والفئة الثامنة 6 ما يصل إلى 27 طالباً كففة ضابطة. يتم الحصول على البيانات من خلال الاختبارات والملاحظات. ثم يتم تحليل البيانات باستخدام الإحصاءات الوصفية والإحصاءات الاستدلالية.

أظهرت هذه الدراسة أن نتائج ملاحظة أنشطة المعلم والطالب جيدة جداً ، حيث أظهرت مهارات الاتصال الرياضية لطلاب الصف الثامن SMP Negeri 8 Palopo الذين تم تدريسهم باستخدام نموذج التعلم التعاوني من النوع الساكن الضال متوسط النتائج المصنفة في الفئة العالية جداً بينما أظهرت مهارات الاتصال الرياضية للطلاب الذين تم تدريسهم باستخدام نماذج التعلم التقليدية متوسط النتائج المصنفة على أنها فئة منخفضة. ثبت نموذج التعلم التعاوني من النوع الضال فعاليته في تحسين مهارات الاتصال الرياضي لطلاب الصف الثامن في SMP Negeri 8 Palopo. يمكن ملاحظة ذلك من متوسط درجات مهارات الاتصال الرياضي للطلاب الذين تم تدريسهم مع نموذج التعلم التعاوني من النوع الضال أعلى من الطلاب الذين يتم تدريسهم باستخدام نماذج التعلم التقليدية.

الكلمات المفتاحية: الفعالية ، النوع الثاني يبقى اثنين نموذج تعاوني ، التواصل الرياضي

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Dalam pelaksanaan pendidikan, matematika merupakan salah satu bidang studi yang wajib dipelajari dan diterapkan pada setiap jenjang pendidikan. Matematika memegang peranan penting dalam meningkatkan potensi dan keterampilan yang ada pada siswa. Dalam kehidupan sehari-hari matematika tidak pernah lepas penggunaannya dari aktivitas kita. Matematika banyak ditemukan dalam kegiatan sehari-hari seperti pada saat transaksi jual beli, proses pendirian sebuah bangunan, menghitung waktu, dan masih banyak lagi. Oleh karena itu, matematika merupakan sesuatu yang sangat penting untuk dipelajari terutama bagi peserta didik guna menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas.

Pentingnya mempelajari matematika dijelaskan dalam firman Allah SWT Q.S Al-Isra ayat 12 yang berbunyi :

وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ أَيْتَيْنِ فَمَحْوِونَآ أَيَّهُ الَّيْلَ وَجَعَلْنَا أَيَّهُ النَّهَارِ مُبَصِّرَةً لِتَبْتَغُوا فَضْلًا مِنْ رَبِّكُمْ وَلَتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ وَكُلُّ شَيْءٍ فَقَدْلَهُ تَفْصِيلًا

Terjemahnya :

“Dan Kami jadikan malam dan siang sebagai dua tanda (kebesaran Kami). Kami hapuskan tanda malam dan Kami jadikan tanda siang itu terang benderang agar kamu (dapat) mencari karunia dari Tuhanmu dan mengetahui bilangan tahun serta perhitungan (waktu). Segala sesuatu telah Kami terangkan secara terperinci”.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Departemen Agama RI, Al-Qur'an dan Terjemahannya (Bandung: CV Penerbit Diponegoro, 2010), 543.