

ABSTRAK

Aan Zulfiana, 1724143001, “Perbedaan Kemampuan Komunikasi Matematis Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* dengan *Think Pair Share* pada Materi Pythagoras di MTs Darussalam Aryojeding Tahun Ajaran 2017/2018” Skripsi, Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung. Pembimbing: Dr. Dewi Asmarani, M.Pd

Kata kunci: komunikasi matematis, *think talk write*, *think pair share*.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa yang terlihat pada saat mereka mengerjakan soal cerita matematika. Siswa hanya mengandalkan rumus yang dihafal untuk mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Selain itu, pada saat pembelajaran guru lebih mendominasi menggunakan metode ceramah saja sehingga siswa kurang aktif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) perbedaan kemampuan komunikasi matematis yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* dan *think pair share*, 2) Untuk mengetahui model mana yang lebih baik untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis materi pythagoras tahun ajaran 2017/2018.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian *quasi eksperimen*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-A sebagai kelas eksperimen 1 dan VIII-B sebagai kelas eksperimen 2 di MTs Darussalam Aryojeding dengan teknik pengambilan sampelnya secara *random sampling*. Instrumen dalam penelitian ini adalah tes. Tes berfungsi untuk mengukur kemampuan komunikasi matematis pada bab Pythagoras yang mana akan diuji menggunakan uji-t

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) ada perbedaan kemampuan komunikasi matematis dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* dan *think pair share* pada materi pythagoras di MTs Darussalam Aryojeding tahun ajaran 2017/2018. Uji t yang diperoleh menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. 2) Model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* lebih baik digunakan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis pada materi pythagoras di MTs Darussalam Aryojeding tahun ajaran 2017/2018 dengan rata-rata kelasnya sebesar 88,83.

ABSTRACT

Aan Zulfiana, 1724143001, “**Differences in Mathematical Communication Skills through Application Cooperative Learning Model *Think Talk Write* and *Think Pair Share* on Pythagorean Materials in MTs Darussalam Aryojeding Year 2017/2018**”. Thesis, Tadris Mathematics Department, Faculty Of Education, State Islamic Institute (IAIN) of Tulungagung, Advisor : Dr. Dewi Asmarani, M.Pd

Keyword: Mathematical Communication, *think talk write*, *think pair share*.

This research is motivated by the low ability of students' mathematical communication that is seen when they are working on math story problem. Students only rely on a formula that is memorized to work on the questions given by the teacher. In addition, at the time of learning more dominant teachers using lecture methods alone so that students are less active.

The purpose of this research is to know : 1) Differences in Mathematical Communication Skills with Cooperative Learning Model *Think Talk Write* and *Think Pair Share* on Pythagorean Materials in MTs Darussalam Aryojeding Year 2017/2018. 2) To know which model is better to improve the mathematical communication ability of pythagoras material of academic year 2017/2018.

This research uses quantitative approach and *quasi experiment* research type. Subjects in this study were the students of class VIII-A as experimental class 1 and VIII-B as experiment class 2 in MTs Darussalam Aryojeding with sampling technique of *random sampling*. Instrument in this research is test. The test serves to measure the mathematical communication ability of the Pythagoras chapter which will be tested using the T-test.

The results of research showed that: 1) Differences in Mathematical Communication Skills with Cooperative Learning Model *Think Talk Write* and *Think Pair Share* on Pythagorean Materials in MTs Darussalam Aryojeding Year 2017/2018. T-test obtained shows a significance value of $0.000 < 0.05$ so that H_0 is rejected and H_1 is accepted. 2) The model of cooperative learning type think pair share is better used to improve the ability of mathematical communication on pythagoras material in MTs Darussalam Aryojeding Year 2017/2018 with an average grade of 88.83.

الملخص

أئن زو الفينا, 1724143301, "الفرق بين الكفاءة الإتصالات الرياضيات من خلال نموذج التعليم التعاوني نوع الفكر الكلام الكتابي والفكر الزوج المشاركة على مادة فيثاغورس في المدرسة المتوسطة الإسلامية دار السلام أريو جيدينج للعام الدراسي 2018/2017م. البحث العلمي. قسم تدريس الرياضيات كلية التربية و علوم التدريسية جامعة الإسلامية الحكومية تولونج أجونج المشرفة : الدكتورة ديوي أسمراني الماجستير.

كلمة الرئشة : الإتصالات الرياضيات ونموذج التعليم التعاوني نوع الفكر الكلام الكتابي والفكر الزوج المشاركة.

كانت خلفية في هذا البحث عن انخفضت الكفاءة الإتصالات الرياضيات عند الطلاب الذي منصور حينما يعمل الأسئلة القيصة الرياضيات. الطلاب يعمل بالرموز المحفوظ لنهاية السؤال من المدرس. من جانب آخر, المدرس أكبر أن يستخدم طريقة المحاضرة عندما قائمة التعليم لكي يكون الطلاب قلة فعالية.

وأما اهداف البحث فهي (1) الفرق بين الكفاءة الإتصالات الرياضيات بنموذج التعليم التعاوني نوع الفكر الكلام الكتابي والفكر الزوج المشاركة على مادة فيثاغورس في المدرسة المتوسطة الإسلامية دار السلام أريو جيدينج. (2) لمعرفة أين أحسن النموذج لترقية الكفاءة الإتصالات الرياضيات على مادة فيثاغورس في المدرسة المتوسطة الإسلامية دار السلام أريو جيدينج.

طريقة البحث المستخدم مدخل الكمي بنوع بحث الشبهي التجربة. وأما موضوع البحث فهو الطلاب الصف السابع-أ كالمجموعة التجريبية الاولى و الطلاب الصف السابع-ب كالمجموعة التجريبية الثانية بالمدرسة المتوسطة الإسلامية دار

السلام أريو جيدينج. طريقة أخذ البيانات العينات بطريقة أخذ العينات العشوائية. أدوات البحث إختبار. الإختبار لحسابي الكفاءة الإتصالات الرياضيات في المادة فيثاغورس التي باختبار-ت.

وأما نتائج البحث فهي : (1) هناك الفرق بين الكفاءة الإتصالات الرياضيات بنموذج التعليم التعاوني نوع الفكر الكلام الكتابي والفكر الزوج المشاركة على مادة فيثاغورس في المدرسة المتوسطة الإسلامية دار السلام أريو جيدينج للعام الدراسي 2018/2017م. إختبار-ت تدل قيمت الهامة $0,05 > 0,000$ حتى H_0 فروضا و H_1 مقبولا. (2) نموذج الفكر الزوج المشاركة أحسن على الكفاءة الإتصالات الرياضيات بمادة فيثاغورس في المدرسة المتوسطة الإسلامية دار السلام أريو جيدينج للعام الدراسي 2018/2017م بمعدل الفصل 88,83.