

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* terhadap Kemampuan Representasi Matematis dan Hasil Belajar Siswa Kelas X di MA MA’ARIF Udanawu Blitar pada Materi Trigonometri**” ditulis oleh Nuriyatul Maulidah, NIM. 12204193195, pembimbing Nadya Alvi Rahma, S.Pd., M.Si.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick*, Kemampuan Representasi Matematis, Hasil Belajar

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan representasi dan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika. Kemampuan representasi matematis merupakan kesanggupan mengubah suatu masalah ke dalam bentuk baru seperti tabel, diagram atau bentuk yang lain untuk menyelesaikan masalah. Sedangkan hasil belajar merupakan perubahan yang ada dalam diri seseorang yang mengarah ke perubahan positif sesuai dengan tujuan pendidikan yang ingin dicapai. Proses pembelajaran yang diciptakan oleh guru belum melibatkan siswa aktif dalam pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang tepat salah satunya model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*. Model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* adalah model pembelajaran kooperatif dengan berbantuan tongkat yang bergulir dari siswa satu ke siswa yang lainnya untuk mendorong siswa agar berani dalam menyampaikan pendapatnya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk 1) mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas X MA MA’ARIF Udanawu Blitar pada materi trigonometri, 2) mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* terhadap hasil belajar siswa kelas X MA MA’ARIF Udanawu Blitar pada materi trigonometri, dan 3) mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* terhadap kemampuan representasi matematis dan hasil belajar siswa kelas X MA MA’ARIF Udanawu Blitar pada materi trigonometri.

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental* dengan desain penelitian *posttest only with nonequivalent group*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MIPA MA MA’ARIF Udanawu yang berjumlah 193 siswa. Sampel yang digunakan adalah siswa kelas X MIPA 3 yang berjumlah 35 anak dan siswa kelas X MIPA 4 yang berjumlah 36 anak. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan uji-t dan uji manova.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas X MA MA’ARIF Udanawu Blitar pada materi trigonometri dengan nilai signifikansi sebesar $0,003 < 0,05$, 2) ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* terhadap hasil belajar siswa kelas X MA MA’ARIF Udanawu Blitar pada materi trigonometri dengan nilai signifikansi sebesar

0,005 < 0,05, dan 3) ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* terhadap kemampuan representasi matematis dan hasil belajar siswa kelas X MA MA'ARIF Udanawu Blitar pada materi trigonometri yang dibuktikan dengan nilai signifikansi sebesar 0,011 < 0,05.

ABSTRACT

The thesis entitled "**The Effect of the Talking Stick Type Cooperative Learning Model on Mathematical Representation Ability and Learning Outcomes of Class X Students at MA MA'ARIF Udanawu Blitar on Trigonometry Material**" was written by Nuriyatul Maulidah, NIM. 12204193195, supervisor Nadya Alvi Rahma, S.Pd., M.Si.

Keywords: Talking Stick Type Cooperative Learning Model, Mathematical Representation Ability, Learning Outcomes

This research is motivated by the low ability of representation and student learning outcomes in learning mathematics. Mathematical representation ability is the ability to change a problem into a new form such as tables, diagrams or other forms to solve problems. While learning outcomes are changes that exist within a person that lead to positive changes in accordance with the educational goals to be achieved. The learning process created by the teacher has not involved students actively in learning. Therefore, the right learning model is needed, one of which is the talking stick type cooperative learning model. The talking stick type cooperative learning model is a cooperative learning model with the help of a stick that rolls from one student to another student to encourage students to be brave in expressing their opinions.

The objectives of this study are to 1) determine whether there is an effect of the cooperative learning model of talking stick type on the mathematical representation ability of grade X MA MA'ARIF Udanawu Blitar students on trigonometry material, 2) determine whether there is an effect of the cooperative learning model of talking stick type on the learning outcomes of grade X MA MA'ARIF Udanawu Blitar students on trigonometry material, and 3) determine whether there is an effect of the cooperative learning model of talking stick type on the mathematical representation ability and learning outcomes of grade X MA MA'ARIF Udanawu Blitar students on trigonometry material.

The research approach used in this study is a quantitative approach. The type of research used is Quasi Experimental with a posttest only research design with nonequivalent groups. The population in this study were students of class X MIPA MA MA'ARIF Udanawu, totaling 193 students. The samples used were students in class X MIPA 3, totaling 35 children and students in class X MIPA 4, totaling 36 children. The sampling technique used is purposive sampling. Data collection techniques using tests and documentation. Data analysis techniques using t-test and Manova test.

The results showed that: 1) there is an effect of the cooperative learning model of talking stick type on the mathematical representation ability of grade X MA MA'ARIF Udanawu Blitar students on trigonometry material with a significance value of $0,003 < 0,05$, 2) there is an effect of the cooperative learning model of talking stick type on the learning outcomes of grade X MA MA'ARIF Udanawu Blitar students on trigonometry material with a significance value of

0,005 < 0,05, and 3) there is an effect of the cooperative learning model of talking stick type on the ability of mathematical representation and learning outcomes of students in class X MA MA'ARIF Udanawu Blitar on trigonometry material as evidenced by the significance value of 0,011 < 0,05.

الملخص

البحث العلمي بالموضوع "تأثير نموذج التعليم التعاوني بنوع العمود المتكلم على قدرة تقديم الرياضية ونتائج تعليم الطلاب في الصف العاصر بالمدرسة الثانوية الإسلامية المعارف اودان اوو بالتار في مادة الحساب المثلثات" الذي كتبه نورية المولدة، رقم القيد. ١٢٢٠٤١٩٣١٩٥، المشرفة ناديا الف رحما الماجستير.

الكلمات الأساسية: نموذج التعليم التعاوني بنوع العمود المتكلم، قدرة تقديم الرياضية، نتائج التعلم خلفية هذا البحث هي ضعف قدرة التقديم ونتائج تعلم الطلاب في مادة الرياضيات. قدرة التقديم الرياضي هي قدرة تغيير المشكالات الى الأشكال الجديدة مثل الجدول والصور والأشكال الأخرى لحل المشكالات. أما نتائج التعلم هي تغيير نفس الطلاب الى وجة جيد مناسبة على اهداف التعليم المبلغ. وجعلت عملية التعليم من اجل المعلم اتباع الطلاب فيها. لذا احتاجت نموذج التعليم التامة وهي نموذج التعليم التعاوني بنوع العمود المتكلم. اما نموذج التعليم التعاوني بنوع العمود المتكلم هي نموذج التعليم بخدمة العمود المتبادلة بين الطلاب الواحد الى الآخر ليداعم الطلاب في تسجيع اعطاء الأراء. كي يرقى قدرة التقديم الرياضي ونتائج تعلم الطلاب.

اهداف هذا البحث هي (١) لمعرفة وجود تأثير نموذج التعليم التعاوني بنوع العمود المتكلم على قدرة تقديم الرياضية عند الطلاب في الصف العاصر بالمدرسة الثانوية الإسلامية المعارف اودان اوو بالتار في مادة الحساب المثلثات، (١) لمعرفة وجود تأثير نموذج التعليم التعاوني بنوع العمود المتكلم على نتائج تعليم الطلاب في الصف العاصر بالمدرسة الثانوية الإسلامية المعارف اودان اوو بالتار في مادة الحساب المثلثات، (٣) لمعرفة وجود تأثير نموذج التعليم التعاوني بنوع العمود المتكلم على قدرة تقديم الرياضية ونتائج تعليم الطلاب في الصف العاصر بالمدرسة الثانوية الإسلامية المعارف اودان اوو بالتار في مادة الحساب المثلثات.

المدخل المستخدم في هذا البحث هي المدخل الكمي. أما نوعه بنوع شبة التجريب بتصميم الإختبار البعد الاول من المجموعة.. المجتمع في هذا البحث هي الطلاب في الصف العاشر لعلم الطب من المدرسة الثانوية الإسلامية معارف اودان اوو الذي يتكون على ١٩٣ طلاب. العينة المستخدمة هي الطلاب في الصف العاشر الطب الثالثة الذي يتكون على ٣٥ طلاب والطلاب في الصف العاشر الطب الرابعة الذي يتكون على ٣٦ طلاب. المعينة من هذا البحث هي العينة الهادفة. طريقة جمع البيانات باستخدام الإختبار والتوثيق. طريقة تحليل البيانات بإختبار ت واختبار منوفا.

نتائج البحث تهدي أن : (١) كان تأثير نموذج التعليم التعاوني بنوع العمود المتكلم على قدرة تقديم الرياضية عند الطلاب في الصف العاصر بالمدرسة الثانوية الإسلامية المعارف اودان اوو بالتار في مادة الحساب المثلثات بنتائج المغزى $0.003 > 0.005$ ، (٢) كان تأثير نموذج التعليم التعاوني بنوع العمود المتكلم على نتائج تعليم الطلاب في الصف العاصر بالمدرسة الثانوية الإسلامية المعارف اودان اوو بالتار في مادة الحساب المثلثات بنتائج المغزى $0.005 > 0.005$ ، (٣) كان تأثير نموذج التعليم التعاوني بنوع العمود المتكلم على قدرة تقديم

الرياضية ونتائج تعليم الطلاب في الصف العاصر بالمدرسة الثانوية الإسلامية المعارف اودان اوو بالتار في مادة
الحساب المثلثات الذي يدل على نتائج المغزى مدى $0.011 > 0.005$.