

## **ABSTRAK**

**Atma Wijaya Rajagukguk, NIM 4193111069 (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Video Pembelajaran untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas IX SMP.**

Penelitian ini bertujuan untuk (1) meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan video pembelajaran di kelas IX SMP; (2) mendeskripsikan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan video pembelajaran di kelas IX SMP. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX-A SMP Negeri 37 Medan yang berjumlah 32 siswa dan objek pada penelitian ini adalah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan video pembelajaran pada materi persamaan kuadrat. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi aktivitas guru dan tes kemampuan pemecahan masalah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat meningkat setelah dilakukan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan video pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari persentase ketuntasan klasikal siswa pada tes awal yaitu 15,625% (5 siswa tuntas) meningkat pada siklus I menjadi 53,125 (17 siswa tuntas) dan meningkat kembali pada siklus II menjadi 93,75% (30 siswa tuntas); (2) peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dari sebelum diberikan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan video pembelajaran ke siklus I termasuk kategori sedang dengan nilai N-Gain 0,37. Kemudian peningkatan dari siklus I ke siklus II termasuk pada kategori sedang dengan nilai N-Gain 0,49. Hasil observasi aktivitas guru meningkat dari 2,8 pada siklus I dengan kategori baik meningkat menjadi 3,45 pada siklus II dengan kategori sangat baik.

**Kata kunci:** kemampuan, pemecahan, masalah, kooperatif, video



## ABSTRACT

**Atma Wijaya Rajagukguk, NIM 4193111069 (2023). Application of the STAD Type Cooperative Learning Model Assisted by Learning Videos to Improve the Mathematical Problem Solving Ability of Class IX Middle School Students.**

This research aims to (1) improve students' mathematical problem solving abilities through STAD type cooperative learning assisted by learning videos in class IX of junior high school; (2) describe increasing students' mathematical problem solving abilities through the application of the STAD type cooperative learning model assisted by learning videos in class IX of junior high school. This type of research is classroom action research. The subjects in this research were students in class IX-A of SMP Negeri 37 Medan, totaling 32 students and the object of this research was increasing students' mathematical problem solving abilities by applying the STAD type cooperative learning model assisted by learning videos on quadratic equation material. The data collection techniques used were observation of teacher activities and problem solving ability tests. The research results show that: (1) students' mathematical problem solving abilities can improve after carrying out STAD type cooperative learning assisted by learning videos. This can be seen from the percentage of students' classical completion in the initial test, namely 15.625% (5 students completed), increasing in cycle I to 53.125 (17 students completed) and increasing again in cycle II to 93.75% (30 students completed); (2) increasing students' mathematical problem solving abilities from before being given STAD type cooperative learning assisted by video learning to cycle I, including the medium category with an N-Gain value of 0.37. Then the increase from cycle I to cycle II is included in the medium category with an N-Gain value of 0.49. The results of observing teacher activities increased from 2.8 in cycle I with a good category to 3.45 in cycle II with a very good category.

**Keywords:** skill, solving, problem, cooperative, video

